This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

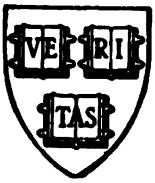
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.



HARVARD COLLEGE
LIBRARY

FROM THE BEQUEST OF
MRS. ANNE E. P. SEVER
OF BOSTON

Widow of Col. James Warren Sever
(Class of 1817)

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

Jahrgang 1870. Band II.

München.
Akademische Buchdruckerei von F. Straub.
1870.

In Commission bei G. Franz.

~~48.52~~
LSoc1727.15

1885, Apr. 13 - 1893, Sept. 20.
Subscription & [illegible] funds.

Uebersicht des Inhaltes.

Die mit * bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug.

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 11. Juni 1870.

Seite

v. Kobell: Ueber Krystallwasser 1

v. Gorup-Besanez u. Grimm: Synthese des Rautenöls . . 9

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 11. Juni 1870.

Hofmann: a) Johannesminne und deutsche Sprichwörter aus Handschriften der Schwabacher Kirchen-Bibliothek 15

b) Ueber ein niederdeutsches Lancelotfragment und einige daran sich knüpfende literargeschichtliche Fragen 39

Paranikas: Ueber das angebliche Triodium des h. Sophronius 53

Seite

Christ: Ueber die Bedeutung von Hirmos, Troparion und Kanon in der griechischen Poesie des Mittelalters, erläutert an der Hand einer Schrift des Zonaras . 75

Keinz: Altdeutsche Denkmäler 109

*Plath: Ueber die Schüler und Nachfolger des Confucius . 120

Historische Classe. Sitzung vom 11. Juni 1870.

*v. Löher: Ueber Helmkleinode 120

Einsendungen von Druckschriften 121

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 2. Juli 1870.

Spirgatis: Ueber das Harz der Tampico-Jalape 125

v. Bezold: Untersuchungen über den Elektrophor 134

Wagner: Ueber den Einfluss der geographischen Isolirung und Colonienbildung auf die morphologischen Veränderungen der Organismen 154

Seite

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 2. Juli 1870.

Hofmann: a) Ueber die Quellen des ältesten provenzalischen Gedichtes 175
b) Studien über die Vorauer Handschrift . . . 183
c) Fragmente eines lateinischen Glossars . . . 197
d) Zur Cronica rimada del Cid 201

Brunn: Ueber Styl und Zeit des Harpyienmonumentes von Xanthos (mit einer Tafel) 205

Thomas: *Brunn*, geographische Bemerkungen zu Schiltberger's Reisen (Schluss) 221

*Christ: Die Harmonik des Bryennios 237

*Müller: Einige Bemerkungen über aus dem Arabischen herübergenommene spanische Wörter 237

Historische Classe. Sitzung vom 2. Juli 1870.

*Riehl: Ueber die Entstehung einer Volkssage von König Konrad I. 238

Neuwahlen der Akademie 239

Beilage. (A—S.)

Lauth: Papyrus Prisse (III. IV.) . . . . . 1—140

Seite

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 5. Nov. 1870.

Christ: Ueber die Harmonik des Manuel Bryennius und das System der byzantinischen Musik 241

*Hofmann: 1) Ueber die Sage des Apollonius von Tyrus im Jourdain de Blayes 270

2) Ueber ein bisher unbekanntes Thierepos von Raimundus Lullus in catalanischer Sprache . 270

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 5. Nov. 1870.

vom Rath: Ueber ein neues Vorkommen von Monazit (Turnerit) vom Laachersee 271

Gümbel: Vergleichung der Foraminiferenfauna aus den Gosaumergeln und den Belemnitellen-Schichten der bayerischen Alpen 278

Vogel: 1) Einige Versuche über das Keimen der Samen . 289

2) Ueber huminsaures Ammoniak 300

Erlenmeyer: a) Ueber die Synthese substituirter Guanidine 304

b) Ueber die Säuren, welche bei der Oxydation des Gährungsbutylalkohols entstehen . . 306

c) Ueber Valerian-Säuren verschiedenen Ursprungs 308

H. v. Schlagintweit-Sakünlünski: Erläuterung der Gebiete Hochasiens 313

*Seidel: Ueber die Grenzwerthe eines unendlichen Potenz-Ausdrucks 327

Seite

Historische Classe. Sitzung vom 5. Nov. 1870.

*v. Löher: Ueberblick der Elsässer Geschichte und ihre Ergebnisse 327

Einsendungen von Druckschriften 328

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 3. Dezember 1870.

Lauth: Die älteste Landkarte nubischer Goldminen (mit einer Tafel) 337

Historische Classe. Sitzung vom 3. Dezember 1870.

Baron v. Liliencron: Nachträge zu Nr. 40 der historischen Volkslieder und zu den Bruchstücken der Simon'schen Reimchronik bei Lorenz Fries 373

Seite

Mathemat.-physikal. Classe. Sitzung vom 3. Dezember 1870.

*v. Pettenkofer: Ueber den Kohlensäure-Gehalt der Luft im Geröllboden von München 394

Einsendungen von Druckschriften 395

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

1870. II. Heft I.

München.
[illegible]
1870.

48.52

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Mathematisch-physikalische Classe.

Sitzung vom 11. Juni 1870.

Herr Fr. von Kobell trägt vor:

„Ueber Krystallwasser."

Der Begriff von Krystallwasser ist von jeher ein wenig bestimmter gewesen und die Deutung dieses Wassers willkürlich und unklar. Es geht dieses schon daraus hervor, dass man das leichte Entweichen als Kennzeichen solchen Wassers angibt, dabei aber die Gränzen der Temperatur, die das Entweichen veranlasst, sehr weit auseinandergesetzt findet, von 0° bis über 200°. Zugleich sind manche bezüglichen Verhältnisse unberücksichtigt geblieben, worauf ich in einem früheren Aufsatz über das Wasser der Hydrosilicate [1]) hingewiesen habe. Ich will das dort Erwähnte in nachfolgenden Sätzen noch näher begründen und erörtern.

1) Es ist wohl unstreitbar, dass die Species einer chemischen Verbindung, wenn man ihr einen Bestandtheil ganz oder partiell entzogen hat, nicht mehr dieselbe Species ist, die sie vorher war. Sie ist eine andere geworden oder unter

---

*) Sitzungsb. d. math.-phys. Classe d. Akad. März 1869.

Umständen auch ein Gemenge mehrerer anderer Species. Ebenso ist eine Species, welcher man einen Bestandtheil zugeführt hat, den sie vorher nicht oder nicht in einer solchen Quantität besass, eine andere Species geworden als sie vor diesem Zuführen war.

Dieses an und für sich klare Verhältniss bestätigt der Wechsel der Krystallisation, welcher dabei mit der veränderten Mischung eintritt. Der rhombisch krystallisirende Pyrolusit wird, wenn ihm durch Glühen Sauerstoff entzogen wird, zum quadratisch krystallisirenden Hausmannit, das hexagonal krystallisirende Eisenoxyd wird durch Glühen mit Kohle, wobei es ebenfalls Sauerstoff abgibt, zu Eisenoxydoxydul, welches tesseral krystallisirt, das klinorhombische Glaubersalz wird durch Entziehung seines Wassers zum rhombisch krystallisirenden Thenardit und ebenso die klinorhombische Soda durch den Wasserverlust beim Verwittern zum rhombisch krystallisirenden Thermonatrit. Das bei — 10° krystallisirende klinorhombische Hydrat des Chlornatriums zerfällt mit dem Wasserverlust schon bei 0° in Würfel des Chlornatriums.

2) Es ist daher eine Hydrat-Species A, welcher man das sogenannte Krystallwasser entzogen hat, nicht mehr die Species die es war, sie ist eine andere B geworden und das Krystallwasser von A gehört ebenso zur Constitution dieser A Species, wie alles Wasser, welches sie enthält, und zwar zur chemischen Constitution, denn als einen physischen Appendix kann man es nicht ansehen, wie das hygroskopische Wasser, dessen Menge sich mit dem Feuchtigkeitszustand der Luft fortwährend verändert.

Wenn man daher das Wasser, welches zum Bestehen einer Verbindung nothwendig ist, Constitutionswasser nennt, so ist für das Glaubersalz alles enthaltene Wasser Constitutionswasser, denn ohne dieses kann die Verbindung Glaubersalz nicht bestehen. Beim Verwittern dieses Salzes,

ehe es zum wasserfreien Thenardit wird, bildet sich noch ein anderes Hydrat, Beudants Exanthalose mit der Formel $\dot{Na}\ddot{S} + 2\dot{H}$; dabei gehen also vom Glaubersalz 8 At. H fort, offenbar als sogenanntes Krystallwasser, aber das bleibende Exanthalose ist nicht mehr Glaubersalz, sowenig als der wasserfreie Thenardit Exanthalose ist. Man verwechselt also hier Species, wenn man die Constitution des Glaubersalzes in der Constitution des Exanthalose und die des Exanthalose in der des Thenardit sehen will. Es ist gewiss, dass gar oft der gesammte Wassergehalt einer Hydrat-Species sich nicht in eine befriedigende Formel fügt; construirt man aber diese nur mit einem Theil des Wassers und schreibt den Ueberschuss einfach mit der Zahl seiner Atome nebenhin, so geschieht es nur, weil man nicht weiss, wie dieser Ueberschuss in den näheren Verband zu bringen und weil man ihn doch nicht ignoriren kann. Das ist aber kein Grund, solches nicht unterzubringende Wasser als von eigenthümlichem Charakter zu bezeichnen, als nicht zum Wesen der betreffenden Verbindung gehörig, als ein indifferentes Einmengsel. Man kann mit derlei Formeln nur sagen wollen, was bei Zersetzung einer wasserhaltigen Species wird oder werden kann; natürlich bleibt ohne Angabe der dabei wirkenden Temperatur auch diese Darstellung mangelhaft.

3) Wenn das Losegebundensein, wie man sagt, das Krystallwasser charakterisirt, so ist solches Wasser, welches im Vacuum von Vitriolöl einem Hydrat entzogen wird, gewiss lose gebunden und also Krystallwasser. Da zeigt sich aber, dass auf diesem Wege bald mehr bald weniger Wasser entzogen wird als durch gelinde erhöhte Temperatur. $\dot{Na}^2\ddot{\dot{P}} + 25\dot{H}$ zersetzt sich bei trockener Luft mit Wasserverlust zu $\dot{Na}^2\ddot{\dot{P}} + 15\dot{H}$; dieser Species können im Vacuum über Vitriolöl wieder 14 At. $\dot{H}$ entzogen werden.

Ist die erste Quantität ein anderes Krystallwasser als die zweite? Ist bei den vielen vorkommenden Hydraten der schwefelsauren Magnesia das Krystallwasser, welches aus einer dieser Verbindungen etwas über 0° entweicht, ein anderes als das, welches bei 52° oder bei 132° entweicht? und wenn nicht, warum geht ein Theil bei 52° nicht fort, da doch in allen diesen Hydraten das gleiche $\dot{Mg}\,\ddot{S}$ enthalten und die aushelfende Annahme eines basischen Wassers auch nicht wohl angeht. Nur in der bei Zersetzung solcher Hydrate stattfinden Bildung verschiedener Species, deren Eigenschaften verschieden wie ihre Krystallisation und die sich daher nicht mit derselben Leichtigkeit weiter zersetzen lassen als es bei der Species geschehen, aus der sie entstanden, nur darin kann der Grund des so verschiedenen Verhaltens bei Abgabe von Wasser liegen.

4) Alle chemischen Verbindungen sind nur unter gewissen Bedingungen existenzfähig und bei gleichen äusseren Verhältnissen ist die Fähigkeit des Bestehens für verschiedene Verbindungen verschieden. Der Thenardit $\dot{Na}\,\ddot{S}$ kann nur in trockener Luft existiren, mit Wasser befeuchtet hört er als Species auf, das Wasser tritt zu seiner Mischung und die Species verwandelt sich mit Aenderung der Krystallisation und vieler Eigenschaften in eine wasserreichere und endlich in Glaubersalz. Umgekehrt kann das Glaubersalz nur in feuchter Luft bestehen und die Species hört auf zu sein, wenn sie einer trockenen Luft preisgegeben, mit Abgabe von Wasser zu Thenardit zersetzt wird. Dass Krystallisation und Amorphismus bei diesen Vorgängen auch eine Rolle spielen, ist sehr wahrscheinlich und wenn gelinde gebrannter Gyps durch Aufnahme von Wasser dem ungebrannten wieder gleich wird, stark gebrannter aber das Wasser nicht wieder in gleicher Weise aufnimmt, so ist beim gelinden Brennen entweder ein amorpher Anhydrit oder

nach Analogie ähnlicher Fälle ein anderes Hydrat des schwefelsauren Kalkes, als im Gyps, gebildet worden, ein Hydrat welches bei Zuführung von Wasser wieder untergeht und zu einem anderen, nämlich zu Gyps, wird, während der durch starkes Brennen gebildete, rhombisch krystallisirende Anhydrit sich bei Zuführung von Wasser hält und nur bei lang andauernder Einwirkung der Umwandlung in Gyps nicht mehr widerstehen kann. Das sog. Krystallwasser kann daher auch nicht dadurch charakterisirt werden, dass es bei Zersetzung einer Hydrat-Species, von dieser getrennt, unter günstigen Umständen mit der dadurch entstandenen zweiten Species wieder Verbindung eingeht und so die erste hergestellt wird. Es tritt diese Verbindung nur dann ein, wenn diese zweite Species bei Zuführen von Wasser nicht existenzfähig ist, sie tritt aber nicht ein, wo dieses der Fall. Wenn der entwässerte Natrolith $\dot{N}a\ddot{S}i + \ddot{A}l\ddot{S}i$ das ihm entzogene Wasser ($_3\dot{H}$) wieder aufnimmt, wenn es ihm geboten wird, so ist das nur ein Zeichen, dass die Species $\dot{N}a\ddot{S}i + \ddot{A}l\ddot{S}i$ im Wasser nicht existiren kann, während unter gleichen Verhältnissen die Species des entwässerten Prehnit unverändert bleibt. Ebenso kann die Species $\dot{N}a^2\ddot{P} + \dot{H}$, welche durch Wasserentziehung über Vitriolöl aus $\dot{N}a^2\ddot{P} + {}_{25}\dot{H}$ entstanden, in feuchter Luft nicht existiren, das Wasser verbindet sich mit ihr, sie nimmt jedoch nur 14 At. auf und wird zu $\dot{N}a^2\ddot{P} + {}_{15}\dot{H}$, nicht aber zu $\dot{N}a^2\ddot{P} + {}_{25}\dot{H}$, sollen die fehlenden 10 At. als ein anderes Krystallwasser angesehen werden, als die wieder aufgenommenen 15 At.?

5) Aus dem Gesagten geht hervor:

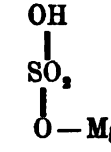
Krystallwasser ist nicht als ein specifisch charakterisirtes Wasser anzusehen, sondern einfach als Wasser, welches durch Zersetzung entweicht, wenn eine Hydrat-Species in eine andere wasserhaltige oder auch in eine

wasserfreie übergeht. Die zweite entstandene Species, wenn sie noch Wasser enthält, kann dieses wieder in erhöhter Temperatur abgeben und zu einer dritten werden, die noch weniger oder auch gar kein Wasser enthält. Eine solche dritte Species verhält sich zur zweiten wie diese zur ersten, nur geht die Zersetzung nicht bei jeder gleich leicht vor sich, weil ausserdem keine Mittelspecies vorkommen könnten, wie es der Fall ist. Den Grund, warum eine erste Species einen Theil ihres Wassers leichter abgibt, als die zweite, wenn sie zur dritten wird, den Grund dieses Verhaltens kennen wir nicht, wie wir den Grund der Eigenschaften der Körper überhaupt nicht kennen.

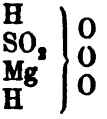
6) Wenn man die Vertretung einer Basis durch Wasser annimmt und damit übereinstimmendere Formeln nahestehender Mischungen erhält, so ist das ganz zweckmässig, das Wasser aber, welches nicht als ein solcher basischer Vertreter dienen kann, steht nicht indifferent daneben, weil das in einer chemischen Verbindung nicht denkbar ist. Kann man ihm also nicht den Charakter als Vertreter einer Basis zuschreiben, so ist es als Vertreter einer Säure, als ein negatives Glied gegenüber der andern Mischung zu betrachten, wie das auch bei den Hydraten $\dot{C}a\,\dot{H}$, $\dot{B}a\,\dot{H}$ etc. geschieht und weiter in $(\dot{B}a\dot{H})\,\dot{H}^8$, $(\dot{K}a\dot{H})\,\dot{H}^4$ etc. angedeutet werden kann.

Das ganze chemische Formelwesen bewegt sich auf hypothetischen Grundlagen und dient nur zur Vergleichung und Unterscheidung der verschiedenen Mischungen, zum Nachweis dessen, was sie gemein haben, zur Angabe der Reactionen, die man zu erwarten hat u. s. w. Je nach den Gesichtspunkten, von denen man ausgeht, und je nach den Zwecken, die man verfolgt, können diese Formeln sehr mannigfaltig construirt werden und die moderne Chemie hat

davon den ausgiebigsten Gebrauch gemacht. Wollte man in dieser Weise bei den complicirteren Mineralmischungen vorgehen, so liessen sich auch für die Hydrate mit grossem Wassergehalte Formeln construiren, welche diesem Wasser bestimmtere Plätze anwiesen, als gegenwärtig geschieht, für die Zwecke der Mineralogie wäre aber der Nutzen davon sehr zweifelhaft. Ich will die Berechtigung nicht anstreiten, dass man für gewisse Speculationen die Formel $\dot{Mg}\ddot{S}+\dot{H}$ als



schreibe oder als



oder als $HOSO_2, SO_2\,MgO, MgOHO$ etc.,[2]) ohne besondere Veranlassung ist aber $\dot{Mg}\ddot{S}+\dot{H}$ gewiss vorzuziehen. Die modernen Formeln sind zunächst nach Bedürfnissen der organischen Chemie ausgebildet worden. Die Objecte dieser Chemie sind aber vielfach verschieden von denen, mit welchen die Mineralogie sich beschäftigt. Man erkennt das schon aus dem eigenthümlichen Verhältnisse, dass dort Mischungen von gleicher Zusammensetzung doch ganz verschieden sein können, weil die absolute Zahl der Bildungsatome eine andere, wenn auch die relative die nämliche. Bei den Mineralmischungen wird man nur in einzelnen Fällen an dieses Verhältniss erinnert. Ich habe vor längerer Zeit schon vielleicht zuerst angedeutet, dass man damit einige Anomalien der Krystallisation erklären könne, indem ich den Di-

2) E. Erlenmeyer: Ueber das Halhydratwasser. Berichte der deutschen chem. Gesellschaft zu Berlin. 1869. Nr. 11.

morphismus von $\dot{M}n\ddot{\dot{M}}n$ und $\dot{F}e\ddot{\dot{P}}$ als möglicherweise darin begründet bezeichnete, dass erstere Verbindung eine andere absolute Zahl von Atomen einschliesse als die letztere, und wenn ich mich recht erinnere, hat man ähnliches für Diamant und Graphit gebraucht. Es beschränkt sich dieses aber auf einzelne Fälle und ist nicht experimental nachzuweisen, wie in der organischen Chemie.

Aber nicht nur die Objecte der Chemie überhaupt und die der Mineralogie, sondern auch die Zwecke dieser Wissenschaften sind vielfach andere. Die Chemie erforscht die Eigenschaften der Elemente und ihrer Verbindungen durch fortwährende Darstellungen neuer Species, neuer künstlich combinirter Species, die meist in der Natur nicht vorkommen, oft auch unter dem Einfluss der allgemein waltenden Agentien der Luft, des Wassers, des Temperaturwechsels etc. gar nicht vorkommen oder bestehen könnten. Die Mineralogie beschäftigt sich nicht mit der Darstellung neuer Species, sie hat es auch nicht mit Abkömmlingen aus dem organischen Reich zu thun, sie hat die ursprünglich unorganischen Species, welche in der Natur vorkommen, zum Gegenstand des Studiums und da haben sich für die Darstellung der Mischungen die bisher gebrauchten Formeln bewährt und geben einfacher, unmittelbarer und bestimmter an als die modernen, was aus einer solchen Formel zu ersehen sein soll.[8]) Wenn erwähnt wird, es würden die Mineralogen, wenn sie ihre Formeln beibehalten, von der jüngeren Generation der Chemiker nicht mehr verstanden werden, so scheint mir dieses Bedenken nicht erheblich, denn wenn diese Generation Mineralogie treiben will, so wird sie auch die Formeln verstehen lernen, welche man in der Mineralogie für die zweckmässigeren hält.

8) S. m. Abhandl. „Ueber die typischen Formeln etc." Sits.-Ber. d. math.-phys. Classe d. Akad. 7. Dez. 1867.

Herr Buchner bespricht folgende von den Herren v. Gorup-Besanez und Ferd. Grimm in Erlangen eingeschickte Arbeit:

„Synthese des Rautenöles".

Das flüchtige Oel der Gartenraute ist wiederholt Gegenstand chemischer Untersuchungen gewesen, ohne dass durch dieselben die Frage über seine Constitution zum Abschluss gelangt wäre.

Gerhardt und Cahours stellten auf Grund ihrer Versuche für die Zusammensetzung des durch fraktionirte Destillation gereinigten Oeles die empirische Formel $C_{10}H_{20}O$ auf und erklärten es für den Aldehyd der Caprinsäure, indem sie sich einerseits darauf stützten, dass sich dasselbe mit doppelt-schwefligsauren Alkalien nach Art der Aldehyde zu krystallisirenden Doppelverbindungen vereinigen lässt und andererseits geltend machten, dass es bei der Oxydation Caprinsäure liefere.

Spätere Versuche von Williams und Hallwachs setzten es jedoch ausser Zweifel, dass die richtige empirische Formel für das sorgfältig gereinigte Produkt: $C_{11}H_{22}O$ sei. Ueber die rationelle Formel des Rautenöls gingen aber die Ansichten auch dieser beiden Beobachter auseinander, denn während Williams an der Aldehydnatur des Oeles festhaltend es in nicht vollkommen gereinigtem Zustande, als ein Gemenge zweier Aldehyde, des Enodylaldehydes und einer kleinen Menge Laurylaldehyd's, betrachtete, glaubte Hallwachs bezweifeln zu müssen, dass das Rautenöl überhaupt zu den Aldehyden zähle, und sprach unseres Wissens zuerst die Vermuthung aus, es möge ein Keton sein.

Der letzten Ansicht schloss sich Harbordt an, der mit Recht darauf hinwies, dass die Aldehyde der fetten Säuren durch die Fähigkeit mit sauren schwefligsauren Alkalien krystallisirende Verbindungen zu bilden nicht wohl ausreichend charakterisirt seien, da diese Eigenschaft den Ketonen ebenfalls zukommt. Auch die Verbindbarkeit mit Ammoniak, die für das Rautenöl von Wagner beansprucht wurde, sei kein stringenter Beweis, vielmehr sei es für die Aldehyde besonders bezeichnend, dass sie bei der Behandlung mit Oxydationsmitteln mit Leichtigkeit in eine Säure von gleicher Anzahl von Kohlenstoffatomen übergehen.

Nun konnten aber weder Harbordt noch Strecker eine krystallisirte Verbindung des Ammoniaks mit Rautenöl erhalten, und ersterer wies weiterhin nach, dass das Rauten-Oel ebensowohl bei der Behandlung mit chromsaurem Kali und Schwefelsäure, als auch bei längerem Kochen mit verdünnter Salpetersäure Caprinsäure, $C_{10}H_{20}O_2$, liefert und eine kohlenstoffreichere Säure bei der Oxydation durchaus nicht erhalten wird. Ausserdem oxydiren sich die Aldehyde bekanntlich sehr leicht, während Harbordt das Oel mit Salpetersäure fasst 8 Tage lang kochen musste, um vollständige Oxydation zu bewirken. Aus seinen Versuchen schliesst Harbordt, dass das gereinigte Rautenöl ein gemischtes Keton sei und ihm wahrscheinlich die Formel

$$\left.\begin{matrix} C_{10}H_{19}O \\ CH_3 \end{matrix}\right\} \text{ oder weiter aufgebaut } \left\{\begin{matrix} C_9H_{19} \\ CO \\ CH_3 \end{matrix}\right.$$

zukomme, wonach es als Methyl-Caprinol oder als Nonyl-Methylketon zu bezeichnen wäre. Als solches wurde es seither auch in allen neueren Lehrbüchern, zuerst in jenem von Strecker, in dessen Laboratorium Harbordt seine Versuche angestellt hatte, aufgeführt.

Ein vollgültiger Beweis für die Richtigkeit obiger For-

mel war jedoch durch die bisherigen Versuche nicht erbracht; ein solcher war erst geliefert, wenn es gelang, das Rauten-Oel künstlich und synthetisch mittelst einer jener Methoden darzustellen, welche Freund, Williams und Friedl zur Synthese gemischter Ketone mit so schönem Erfolg in Anwendung brachten. Die Möglichkeit, diesen Weg zu betreten, war aber von der Beschaffung einer grösseren Menge Caprinsäure abhängig. Ein glücklicher Zufall brachte uns in den Besitz einer reichlichen Menge eines ausgezeichneten Rohmaterials für die Gewinnung der Caprinsäure, eines ungarischen Weinfuselöls, welches das hiesige Laboratorium der Güte des Herrn Dr. Adolph Schmidt in Pesth verdankt. Einer von uns hat daraus ansehnliche Mengen Caprinsäure erhalten und sie und mehrere ihrer noch nicht näher gekannten Derivate zum Gegenstande eingehender Studien gemacht, deren Resultate er demnächst zu veröffentlichen gedenkt. Einen Theil der erhaltenen Caprinsäure benützten wir aber zur experimentellen Prüfung der oben angeführten Formel des Rautenöles.

Wenn nämlich das gereinigte Rautenöl wirklich Methyl-Caprinol ist, oder dieses Keton als Hauptbestandtheil enthält, so konnte erwartet werden, dass man es bei der trockenen Destillation eines Gemenges gleicher Moleküle caprinsauren und essigsauren Kalkes erhalten werde, nach der Formelgleichung

$$\left.\begin{matrix} C_9H_{19}.CO \\ Ca \end{matrix}\right\} O + \left.\begin{matrix} CH_3.CO \\ Ca \end{matrix}\right\} O = \left\{\begin{matrix} C_9H_{19} \\ CO \\ CH_3 \end{matrix}\right. + Ca_2CO_3,$$

worin der Einfachheit des Ausdruckes wegen Ca als einatomiges Metall angenommen ist.

Unsere Erwartung wurde nicht getäuscht. Es gelang uns, auf diese Weise die Synthese des Rautenöls mit Leichtigkeit, wie sich aus der genauen Vergleichung des so syn-

thetisch dargestellten Methylcaprinols mit dem sorgfältig gereinigten natürlichen Rautenöle in allen Punkten mit Sicherheit ergab, festzustellen.

Wenn ein Gemenge gleicher Moleküle vollkommen reinen caprinsauren und essigsauren Kalkes aus einer Retorte der Destillation unterworfen wird, so schmilzt die Mischung bald, blässt sich auf, schwärzt sich dann, und es geht zuerst eine acetonartig eigenthümlich riechende Flüssigkeit, später aber ein schon im Retortenhals erstarrendes Oel über. Durch fraktionirte Destillation des Uebergegangenen wurden erhalten:

1) Eine unter 200° siedende Flüssigkeit;
2) Ein von 210—245° übergehendes Liquidum;
3) Ein erst über 300° siedender fester Körper (Caprinon).

Der von 210° bis 245°C. siedende Theil, der grösstentheils aus Metylcaprinol bestand, wurde zur weiteren Reinigung in die schwefligsaure Ammoniak-Doppelverbindung übergeführt, welche man sehr leicht erhält, wenn man in die mit Ammoniak versetzte alkoholische Lösung des Methylcaprinols schweflige Säure bis zur Sättigung einleitet. Die Lösung erwärmt sich dabei und beim Erkalten krystallisirt die Doppelverbindung in schönen perlmutterglänzenden weissen Blättchen aus. Aus kochendem Alkohol umkrystallisirt und im luftverdünnten Raume über Schwefelsäure getrocknet, besitzt sie die Formel

$$C_{11}H_{22}O \,.\, NH_4SO_3,\ H_2O.$$

Wird diese Doppelverbindung in Wasser gelöst und mit kohlensaurem Natron erwärmt, so scheidet sich alsbald das Methylcaprinol als farbloses, stark lichtbrechendes Oel an der Oberfläche ab. Mittelst einer Pipette abgehoben und sorgfältig entwässert, geht es bei der Destillation von 223° bis 227°C. vollständig über. Sein specifisches Gewicht wurde bei 17,5°C. = 0,8295 gefunden.

Käufliches Rautenöl aus einer zuverlässigen Quelle bezogen, der Destillation unterworfen, liess unter 200°, bei etwa 160 bis 175° eine beträchtliche Menge Terpentinöl übergehen. Von 200 bis 245° dagegen ging ein Destillat über, welches ebenfalls im Wesentlichen aus Methylcaprinol bestand. In gleicher Weise, wie beim obigen Destillate wurde es in die Ammoniak-Doppelverbindung übergeführt, und daraus das Methylcaprinol dargestellt. Das spec. Gewicht des so erhaltenen Methylcaprinols betrug bei 18,7° C. 0,8281. Bei der Destillation ging es vollständig zwischen 224 und 225,5° über.

Die Analyse der schwefligsauren Doppelverbindungen des synthetisch dargestellten und des aus Rautenöl erhaltenen Methylcaprinols, sowie des daraus abgeschiedenen Methylcaprinols selbst, lieferten mit den berechneten hinreichend übereinstimmende Werthe, wie nachstehende Zusammenstellungen beweisen:

Schwefligsaures Methylcaprinol-Ammoniak.

	berechnet		gefunden synthetisch dargestellt				
			I	II	III	IV	V
C_{11}	132						
H_{28}	28		.	.	.	.	.
O_5	80		.	.	.	.	.
N	14	4,89	.	.	.	.	.
S	32	11,19	11,10.	11,50.	11,18.	11,32.	11,27.
	286						

			aus nat. Rautenöl.			
			VI	VII	VIII	IX
C_{11}	132					
H_{28}	28		.	.	.	.
O_5	80		.	.	.	.
N	14	4,75	.	.	.	.
S	32	11,19	11,12.	11,49.	11,48.	10,92.
	286					

Methylcaprinol.

		berechnet	gefunden			
C_{16}	133	77,64	78,00	77,49	76,80	77,25
H_{32}	22	12,94	13,06	13,21	13,26	12,99
O_1			synthetisch.		aus Rautenöl.	

Mittel aus sämmtlichen Bestimmungen:

77,38
13,13.

Philosophisch-philologische Classe.

Sitzung vom 11. Juni 1870.

Herr Hofmann theilte mit:

„Johannesminne und deutsche Sprichwörter aus Handschriften der Schwabacher Kirchen-Bibliothek."

Aus dem Neuen Literarischen Anzeiger (Jahrg. 1808 Nr. 7 vom 16. Febr. Spalte 108) ersah ich, dass in der Schwabacher Kirchenbibliothek sich mehrere Handschriften mit deutschen Stücken befinden. Meine sofort angestellten Erkundigungen hatten das glücklichste Resultat. Nach kürzester Zeit stellte mir Hr. Joh. Andr. Schmidel, Präfect am kgl. Schullehrerseminar zu Schwabach, die zwei folgenden Stücke zur Verfügung, von denen jedes in seiner Art ein Unicum und auch sonst grösster Beachtung würdig ist. Das erste ist ein gereimter Johannessegen in niederdeutscher Sprache, Schrift des XIV. Jahrh., aber gewiss von viel älterer Abfassung, da er in seinen Reimen noch theilweise das freiere System des 12. Jahrhunderts zeigt.

I. V. Zingerle, dessen Monographie über Johannissegen und Gerdrutenminne (Sitzung der Wiener Akademie vom 16. Juli 1862, Sitz.-Ber. S. 177) das umfassendste ist, was über diesen Gegenstand existirt, hat mir mündlich die Versicherung gegeben, der vorliegende Segen sei gänzlich unbekannt und der einzige seiner Art. Er findet sich in der

Schwabacher HS. Nr. 23 (Vol. 13 f.), einer Papierhandschr. von 5 Blättern 4^0, enthaltend

a) Bl. 1.a unser Stück,
b) Bl. 1.b — 3.b eine lateinische Abhandlung vom Aderlassen (de minucione),
c) Bl. 3.b — 5.b: Vom Einfluss des Sonnen- und Mondstandes in den verschiedenen Himmelszeichen. Lateinisch.
d) Bl. 5.b: Diätetische Regeln. Lateinisch.

Ueber a) bemerkt Hr. Schmidel: „Diese Segensformel ist von anderer und ohne Zweifel älterer Hand geschrieben, als die folgenden Stücke der Handschrift und füllt in 43 unabgebrochenen Zeilen, ziemlich deutlich und sauber geschrieben, die ganze Seite aus. Die Schrift wird höchstens dem 14. Jahrh. angehören können. Das Papier ist ohne Wasserzeichen."

Ich lasse nun das Ganze mit Verstrennung, Interpunction und Bezeichnung der Quantität folgen. Nur das lange y fehlt in unserer Druckerei, und da ich einen buchstäblich genauen Abdruck liefern will, so kann ich es nicht durch î ersetzen. Uebrigens sind in der HS. die Verse durch Puncte von einander getrennt. Die Einleitung ist Prosa.

In den namen des vaders vnt des sones vnt des heyligheu ghêstes, amen. Sunte Johannes, sunte Matheus, sunte Lucas, sunte Marcus,
dy heylighen vîr êwangelisten, (I)
dy mûten vns ghevristen
vor vnweder vnt vor wint,
vor alle sake dy vs scedeliken an lîf vnt an sêlen sint.
des help vns de vader allermeyst,
dy sone vnt dy heylighe gheyst.
hîr sô seghene ik sunte Johannes mynne.
got vorlîge mi sulke sinne,

dat ich sy sô mûte seghenen,
dat vns got vnt dy gûde sunte Johannes mûte beghenen
wor wir varen, rîden oder ghên,
lieghen (l. lighen), sitten oder steyn,
welker hande vns ghewerf sî,
dat got vnt dy gûde sunte Johannes by vns sy.
Sunte Johannes mynne dy ys sô gût, (II)
got vnt syn heylighe blût,
dat mût ûser gewalden
vnt in syner hûte halden,
dat vs ênegher hande nôt vmmer betrûue
noch gheyne wâpene vns snyden,
dat hy ghesmedet wart
sint dat dy hylghe Crist geboren wart,
sunder ûse alleyne,
dat mûte steken sy snyden ghemeyne.
wen dat kumt ût ûser hant,
sô sît tô den andren ghewant.
Noch sô seghene ik iu mêre: (III)
got, al der werlt eyn hêre,
dorch syne hôghe drîualdicheyt,
dorch dy martele dy he amme crûce leyt,
dorch dy dyffen wnden rôt,
help ûs hêre ût aller nôt.
ofte ûse viende irghen over rîden oder gheyn,
help ûs, hêre, dat wi en seghes mûthen irsteyn.
Sunte Johannes mynne heft sô dân craft,
dat sy eyn îslik man tû seghehaft,
dat her van sînen vienden is behût.
got mischet sich dar inne vnt syn vil hîleghe blût.
dâr sô drinke wir inne,
dy aller besten mynne,

dy sunte Jurian drank,
dy (l. dat hy) al syn nôt vorwant.
Wart sunte Johannes mynne hye (IV)
bat geseghent wen dye,
sô mûte ghene tû desser komen,
dat wy der beyder nemen vromen.
dy kome ûs tû trôste vnt tû heyle,
dat vns syn heylighe licham werde tû deyle.
dy drank dy mûte alsô wol gheseghent syn,
sô dat brôt vnt dy wîn,
dat got sînen inngheren gaf allen sam,
dat was sîn heylighe lycham;
dy mûte vs tû trôste werden
êr wi scheyden van desser erden.
wy den drank drinket in deme seghene,
den mûten got vnt dy gûte sunte Johannes beiegenen
vnt mûten syn vredeschilt sîn,
sô mach he vor synen vienden behût syn.
Sunte Johannes mynne vntbeyt nye veyghe man, (V)
dat rede ich sunder wân.
is hîr ymant veyghe vnder vns allen,
den (l. dem) mûte sunte Johannes mynne vntvallen,
dat wi dat met vnsen ôghen sên an,
sô râde ich em dan,
dat he nerghen vnghê,
vnt blîve in des hûs hê,
vnt teyle ym dat tû bûte,
dat im nycht scaden mûte.
des helpe vs dy gûte,
des heylighen Crist mûter
Nû hevet an gy vrôwen vnt gy man, (VI)
drinket vrôlîken an.
wer sunte Jo. mynne vntbîte,
der werde sâlich vnt rîke

vnt dar tô sâlich
vnt alles scaden ânich.
sege vnt sâlde
vorlîge vs dy alde
vater allermeyst,
dy sone vnt ôch dy heyligh gheyst. amen.
gy scullen alle amen spreken,
dat vs der crechten leuen nicht vntbreke.
drink vnt du scalt vorbat gheven.
met gode mûte wy êwychlîken leven. amen.
explicit amor sanct . . . . .

Man sieht, der Schreiber übersetzte Johannes minne wörtlich mit amor, während er richtiger memoria S. Johannis gesagt hätte, aber auch die böhmischen Glossen bei Hanka geben Johannis amor, vgl. Grimm, Myth. 55 Note.

Einige Emendationen habe ich doch auch jetzt schon in den Text gesetzt. Sie werden sich selbst rechtfertigen. Die bedeutendste ist in V. 5 und 6, wo es in der Handschrift heisst: des help vns aller de vader dy sone vnt dy heylighe gheyst. Es fehlt also hier der Reim und ich hätte diese Zeilen als eingeschobenes Prosastückchen bezeichnen müssen, wenn nicht Vers 79, 80 die einfachste Emendation und damit den fehlenden Reim an die Hand gegeben hätten. Ebenso steht V. 43 das Reimwort hye (ie) vor sunte.

In V. 46 habe ich vromen geschrieben für vmme, welches die HS. bietet und eigentlich vromme aufzulösen wäre.

Vers 63 habe ich dat für den gesetzt, denn der Sinn ist: wenn hier Jemand unter uns dem Tode geweiht (= feig) ist, so möge ihm zum Zeichen dessen der Trank vor unseren Augen („so dass wir das mit unseren Augen ansehen"

sagt der Text) entfallen. Das ansehen kann sich nicht auf den Trinker, sondern nur auf das Verschütten des Trankes beziehen.

In 69 habe ich gůter in gůte geändert.

Vers 19, 20 reimen und assoniren nicht. betrûve (so ist betrůne zu schreiben) wird in begrîpe oder so etwas zu ändern sein.

21. hy in 21 ist natürlich = ie, î = jemals.

In V. 24 muss sy in unt geändert oder noch besser steken ausgelassen werden.

V. 36 ist wohl tût zu lesen.

V. 68 habe ich im in den Text gesetzt, da der Vers sonst zu kurz ist und keinen Sinn hat.

In V. 77 muss, um die 4 Hebungen herauszubringen, natürlich gelesen werden, sege vnde sâlde.

In 79 fehlt eine Hebung, wir werden etwa zu lesen haben got vater, und dy alde steht dann als Apposition für sich.

In V. 74—75 wiederholt sich sâlich, das erste ist zu ändern, denn das zweite schützt der Reim ânich. Es ist eben so leicht, irgend ein Adjectiv, als schwer, das richtige einzusetzen.

V. 82 muss leuen getilgt werden, crechten ist = crefte, d. h. dass es uns nicht an Kraft mangle.

Was die Reime angeht, so finden sich folgende freiere: drank: vorwant (41, 42), man: wân (59—60), gûte: mûter (69, 70), vntbîte: rîke (73, 74), sâlich: ânich (74, 75), sâlde: alde (77, 78), spreken, untbreke (81, 82), also 7 Paare unter 42 = ein Sechstel. Von den Versen sind manche mehr oder weniger zu lang, die meisten doch regelmässig gehoben. Hier Besserungsvorschläge zu machen, ist nicht angezeigt. Nur, wo grössere Textmassen vorliegen, lassen sich metrische Forschungen im Grossen machen und entsprechende Resultate gewinnen, wie in der

mittelhochdeutschen und mitteldeutschen Dichtung des 11. und 12. Jahrhunderts. Im Niederdeutschen fehlt es an solchem Material, daher an aller Sicherheit des Vorgehens und bliebe nichts anderes zu thun übrig, als die im Oberdeutschen gewonnenen Regeln einfach am Niederdeutschen in Anwendung zu bringen, was nicht so leicht geht, da wir ja schon in sehr früher Zeit im Niederländischen (in dessen neuer und consequenter Orthographie gegenüber der mittelhochdeutschen Schreibung die sicherste Gewähr liegt) mit Bestimmtheit, im Niederdeutschen mit Wahrscheinlichkeit diejenige Umwälzung in Betonung, Quantität und Aussprache eingetreten sehen, welche in der Hauptsache unserem neuhochdeutschen System entspricht und vorausgeeilt ist. Niederländische Verse nach mittelhochdeutscher Metrik zu messen, ist gewiss unstatthaft; bei den niederdeutschen wird das Verhältniss ein ähnliches sein. Mit Recht ist dagegen z. B. der Münchener Ausfahrtsegen, den Wackernagel Lesebuch, Sp. 255—6 noch in seiner vermeintlichen Reimprosa gibt (wirkliche Reimprosa ist etwas ganz anderes, hat aber nur im Lateinischen und Romanischen, nie im Deutschen existirt), von Müllenhoff und Scherer D. M. S. 141 in durchgreifender Weise der metrischen Regel unterworfen worden. Bei Erwähnung dieses Segens mögen hier einige Vorschläge Platz finden.

Vers 8 ist statt gotes zu lesen geistes, dann wird der Bau des Gedankens erst klar. Gott Vater (mîn trehtin), Gott Sohn (daz heilige himelkint) und der heilige Geist sollen mich schützen,

daz mir allez holt sî,
daz in deme himele sî,

und nun wird die Dreieinigkeit noch einmal vorgeführt als Sonne, Mond und Morgenstern

V. 14. lies: ich springe, hêrre, in dînen gwalt.

V. 19. lies: mîner vînde wâfen.

V. 21, 22. lies: dô si den heilegen Crist gebar
und doch ein reiniu meit was

V. 25, 26. lies: mîn swert wil ich eine
von deme segene sceiden.

In gleicher Weisse liesse sich auch der Wiener Blutsegen behandeln und die von M. S. 409 vorgeschlagenen Verbesserungen sind von der Art, dass Jeder ihnen zustimmen wird; aber ebenda ist auch mit Recht bemerkt, dass man der schriftlichen Ueberlieferung Rechnung tragen müsse, auch wo sie metrisch verdorben ist, d. h. solche Sprüche waren bei ihrer ersten Entstehung sicher in reine metrische Formen gekleidet; aber in der Tradition wurden diese Nebensache und verloren sich, indem man durch Einschiebung des einen und anderen kräftigen Wörtchens den Spruch noch wirksamer zu machen suchte, dadurch aber nebenbei den Vers verdarb. Aus allen diesen Gründen will ich auch unseren niederdeutschen Johannessegen nicht weiter mit Herstellung der 4 Hebungen angreifen.

Was den Inhalt betrifft, so ist er sicher nichts anderes, als der wirkliche Spruch, den der Geistliche bei Segnung des Johannesweines an die Versammlung richtet. Die kirchliche Benediction des Johannesweines gilt nicht als Aberglaube, ist heute noch im Gebrauch und das Formular dafür findet sich in den Ritualbüchern. Der Johanniswein wird in kleinen wohlverschlossenen Fläschchen in solcher Höhe aufgehängt, dass Kinder und Thiere ihn nicht beschädigen können und dient unter anderem auch als Mittel gegen den Blitz. Seine zwei Haupteigenschaften aber sind Schutz gegen Tod durch Waffen, weil Johannes der Täufer durch das Schwert starb, und Schutz gegen Gift, weil Johannes der Evangelist zu Ephesus auf Anstiften eines heidnischen Priesters einen Becher voll Gift ohne Schaden austrank.

Merkwürdig ist in unserem Spruche besonders das Hereinziehen des heiligen Jurian, d. h. Julian, des Patrons

der Reisenden, an Stelle der hl. Gertrud. Julian ist zu seiner Würde nach demselben homöopathischen Grundsatze erhoben worden, wie Johann der Täufer und so viele andere Heilige. Natürlich ist der spanisch-französische J. hospitator gemeint.

Was endlich die äussere Verbreitung der Johannesminne betrifft, so weiss ich zu Zingerles Abhandlung für jetzt nur Folgendes hinzuzufügen. Er bemerkt nach mündlicher Ueberlieferung, sie komme in Böhmen vor. In Karl Haupt's trefflichem Sagenbuch der Lausitz (Neues Lausitzisches Magazin. 40. Band, Görlitz 1863, auch besonders erschienen bei Engelmann in Leipzig). S. 445 ist unter Hinweisung auf mehrere Schriften, darunter die Monographie Thomas. diss. de poculo Joannis Lips. 1675, bemerkt: „Bei den Wenden war es bis vor kurzer Zeit Sitte, dass die Bursche, ehe sie von einem Zechgelage nach Hause giengen, sich vom Wirthe einen unentgeldlich zu reichenden Abschiedstrunk forderten. Dieser hiess der heilige Johannes (swjaty Jan); denn der heilige Johannes hatte der Legende nach einen Giftbecher geleert, ohne dass es ihm geschadet. Desshalb wurde zu katholischen Zeiten am Tage St. Johannes auch den Laien ein Trunk geweihten Abendmahlweines geschenkt, welcher nicht nur vor der Wirkung des Giftes und sonstiger Lebensgefahr bewahrte, sondern auch den Männern Kraft, den Jungfrauen Schönheit, den Weibern Fruchtbarkeit verleihen sollte. Dieselbe Heiligkeit hat man denn auch dem Abschiedstrunke zugeschrieben."

Diese hübsche Mittheilung ist um so interessanter, weil sie uns den Gebrauch als einen jüngst („vor wenigen Jahren") zu Ende gegangenen zeigt. Nach Zingerle findet er sich im niederdeutschen Sprachgebiete heute noch im Hildesheimischen, also wohl auch noch im Westphälischen, da er zu seinem Fortleben katholischen Boden braucht.

Noch muss ich bemerken, dass die Absätze von mir herrühren, um die einzelnen Theile des Segens auch äusser-

lich zu kennzeichnen. In der HS. sind grosse Anfangsbuchstaben, aber auch da, wo sie nicht hingehören, z. B. V. 19, 20, 23.

Die Absätze haben jetzt folgendes Zahlenverhältniss. Der erste (bis Vers 15) 14, (oder wenn man die vorausgehende Prosa auch in Verse auflöst, etwa 16 Zeilen). Der zweite (15—27) 12, der dritte (27—43) 16, der vierte (43—59) 16, der fünfte (49—71) 12, der sechste (71—84) 14. Daraus ergibt sich, (ich will nicht entscheiden, ob durch Zufall oder nach der Absicht des Dichters,) eine ganz regelrechte Zahlenfolge, indem der zweite Theil der Strophen (4—6) die Verszahlen des ersten Theils (1 — 3) in umgekehrter Ordnung wiederholt, so: 14, 12, 16 — 16, 12, 14.

Gedankenfolge und Handlung vertheilen sich auf diese 6 Strophen in folgender Weise:

1. Str. Einleitung. Anrufung der 4 Evangelisten und der Dreieinigkeit gegen Wind und Wetter, Anfang des Segens, Gott und Johannes sollen uns an allen Orten gegenwärtig sein,
2. uns behüten vor Noth und Waffen der Feinde, unsere Waffen allein sollen schneiden.
3. Christi Blut soll uns den Sieg über unsere Feinde, geben, wie es St. Julian errettet hat. Schluss des eigentlichen Segens.
4. Wurde je ein Johannessegen kräftiger gesprochen, so möge sich seine Kraft mit der des unsrigen vereinen.
5. Wer St. Johannes Minne getrunken hat, ist vor dem Tode durch Waffen geschützt. Wem aber etwa der Tod durch das Entfallen des Kelches oder Verschütten des Weines vorher verkündet wird, der bleibe im Hause (wohl in der Kirche), für ihn gibt es keine andere Rettung.

6. Nun ist der Wein geweiht, nun greifet fröhlich zu und trinket, Männer und Frauen, und lasst den Becher weiter gehn (drink unt du scalt vorbat gheven), damit wir reich und froh auf Erden und selig im Himmel werden.

Die zweite Schwabacher Handschrift enthält in einer lateinischen Predigtsammlung des XIV. Jahrhunderts 162 deutsche Sprichwörter und bietet uns also die erste umfangreichere Sammlung. Es ist eine Papierhandschrift des XV. Jahrh; bezeichnet Cod. mscr. Nr. 77 (Vol. 11. d.), 37 Blätter in Folio. Hr. Schmidel bemerkt: „Diese nicht besonders sauber geschriebene Handschrift, in je zwei Columnen zu 46 — 50 Zeilen, gehört dem 15. Jahrh. an. Nach der Angabe der Anfangsworte des Textes folgt allemal das Sprichwort, welches dann erklärt und auf den Text angewendet wird. Die Anwendung der Sprichwörter oder sprichwörtlichen Redensarten des gemeinen Lebens auf die Perikopen ist oft naiv, immer aber, wie sich denken lässt, gezwungen. Das ganze Verfahren trägt etwas von der Nüchternheit und Rohheit des Jahrhunderts an sich, dem es angehört. Als Probe diene Folgendes (Bl. 2a).

Dominica quarta post pascha.

Petite et accipietis ut gaudium vestrum plenum sit (Joh. 16, 24) *kum freud vnd friss mich:* hoc non potest intelligi de gaudio, quod habemus in hoc mundo, quia talia gaudia sunt inania et insufficiencia, ergo non possunt totum hominem apprechendere nec deforare etc.“

Aehnliche Anwendung von Sprichwörtern und zwar altfranzösischen in lateinischen Predigten des 13. Jahrh. zeigt

eine Handschrift der hiesigen Staatsbibliothek, auf die mich Herr Collega Halm schon vor längerer Zeit aufmerksam gemacht hat, mit deren Ausbeutung ich aber noch lange nicht zu Ende bin, weil die Schrift so ausserordentlich klein, eng und voller Abkürzungen ist, dass man kaum vorwärts kömmt. Für Heimath und Zeit unseres Predigers ist nun folgendes Citat auf Blatt 37a entscheidend: Hinc est quod Esopus ponit fabulam, de qua magister Heinricus de Mogelein canit de ranis, quae affectaverunt regem et cum datus esset truncus, in quo ludebant, voluerunt habere alium etc. Das ist die Fabel von den Fröschen, die in W. Müllers Ausgabe von Heinrichs von Müglîn Fabeln und Minneliedern, Göttingen 1847, auf S. 17 steht. Mitteldeutschland und Ende des 14. Jahrhunderts ergeben sich daraus für Ort und Zeit der Abfassung dieser Predigten, die uns also, so abgeschmackt sie sonst sein mögen, doch den unschätzbaren Dienst leisten, die älteste deutsche Sprichwörtersammlung aufbewahrt zu haben. Von hier bis zu der ersten gedruckten Sammlung des Tunicius (die nicht einmal ober- oder mitteldeutsch, sondern kölnisch ist), liegen noch fasst anderthalb Jahrhunderte, und bis zu Frank und Agricola noch mehr. Durch Interpunktion, Emendation und Erklärung glaube ich für Verständniss der vorliegenden Sammlung das Nothwendigste gethan zu haben. Jedes einzelne Sprichwort durch andere Sammlungen hindurch zu verfolgen, fand ich überflüssig, zumal da solche Arbeiten nur wenn sie im Grossen ausgeführt sind, wahrhaft belehrend erscheinen.

Bl. 1.

1. *Gefuger schoff der geen vil jn ein stal.*
2. *Ess wert dye leng nicht.*
3. *Gott weyss wol, wer ein guter pilgram ist.* (Non est enim vna intentio peregrinorum etc.)

4. *Man sol nay gen den* (l. dem) *pavm, von dem man schaten hat.*
5. *Senfte ode susse straff wirt gern schertig* (Officium principum praesidencium et praedicatorum est arguere et corripere etc.)

Bl. 2.

6. *Vil red macht vnutze wort.*
7. *Wer in dem ror sitzt, der snytzet pfeuffen, wye er wil* (hoc habet dici de consulibus et potentibus, specialiter autem de amicis et cubicularijs principum et regum etc.).
8. *Kum freud vnd friss mich.*
9. *Ich wil mit eynem* (fehlt ein Wort) *machen, sich sollen hundert daran stossen.*
10. *Gute red vint ein gute stat.*
11. *Spotters hauss*
    Wirt prant auss.
12. *wer den wagen wol smirt, der vert leichtiklich* (Sic communiter dicitur ab illis qui diligunt munera, statim promoventur illi, qui eis dant munera etc.).

Bl. 3.

13. *Wenn es dir wol geet, so gedenk auch an mich.*
14. *Ein kroe cluckt der andern nit dye augen aus.* (hoc solet dici aliquando de raptoribus aut potentibus in civitatibus, proprie autem potest dici de hijs qui debent facere testimonium veritatis, vbi, si nequam fuerint, vnus non testatur libenter super alium etc.).
15. *Es ist pesser genug, denn alzit* (l. alzu) *vil, wann zu vil ist vngesunt.*
16. *Genod ist pesser denn recht.* (hoc dicit aliquis, qui multa (l. multam) meruit et insufficiens est ad recompensam etc.).

Bl. 4.

17. *We den gesten, do der wirt ein schalk ist.* Sic per

oppositum: *wol dem wirt, der do frum gest hat* e converso *wol den gesten, die ein frummen wirt haben.*

18. *Man sol den mantel keren nach der wint wehet.*
19. *Wer do gern tantzet, der ist gut an den reyen zu bringen.* (hoc pro tanto dicitur, quia quocunque fuerit inclinatus effectus, illuc faciliter sequitur intellectus etc.)
20. *Wer ober sich hack* (l. hackt), *dem vallen dye spen jn die augen. wer zu ser lauft, der wirt gern mud.*

Bl. 5.

21. dicitur communiter de homine qui bonam conversationem cum hominibus habens tamen peccare non cessat, hoc proverbium quod sequitur: *Er ist nymant schedlich wenn jm selber.*
22. *In ein hunt gehört hunt essen.*
23. *Wer auss den augen isst, der isst auch aus dem sind.*
24. *Ess wirt selten so kleyn gespunnen, es kumet an dye sunnen* (hoc pro tanto dicitur quod raro aliquid potest ita occulte fieri quod (l. quin) eciam reueletur etc.).

Bl. 6.

25. *Werss erpeyten kunde, ess wurd alles geleich* (Jam enim est dissimile, quia sedemus in rota fortune etc. etc. Et ideo verum est proverbium cujusdam monachi *wir sein al bruder, aber unser aller schussellein sein nit swester etc.*)
26. *Wer do gibt, den hatt man liep.*
27. *Man sal buben*
Mit kollen (l. kolben) *wol vben* (— — Et ergo dixi *Man sol puben mit kolben vben* quia illi qui nolunt converti — — illi per flagella aliquando adducuntur etc.).

28. *Wem das kleyn versmocht, dem wirt das gross nicht.*

Bl. 7.

29. *Der wil ser gefreyet sein vnd hat der marter nit vberwunden* (hoc dicitur de hijs, qui aliquando sunt malefici sew modici meriti et multum volunt honorari, quod tamen est ordo perversus, quia solus bonus secundum veritatem honore est dignus etc.).
30. *Man sicht an der hosen wol, wo das beyn ensucy ist.*
31. *Wer do vber hort, do wirt er auss* (hoc communiter dicitur, sed non est communiter verum etc. tamen aliquando veritatem, vbi tales promoventur qui sciunt obaudire etc.).
32. *Wenn ess dir getropffelt hat, so hat es mir geregnet* (hoc dicit aliquando dominus ad servum et e converso etc.).

Bl. 8.

33. *Wess sich der pock verweyss,*
Das vemüt (l. des bemüt) *er sich auff dye geiss.*
yedem gevelt sein weyss wol.
34. *Man kauft wenig goltz vmb ein ay.*
35. *Wenn dye toren zu marck kumen, so wirt es gern wolfeyl.*
36. *Geleich wert lang.*
37. *Wesmir dich nit, du hast ein weyss hemd an.*

Bl. 9.

38. *Ein guter weg vmb,*
Hat kein krum.
39. *Nymant weyss ven* (l. wen) *der schuch trucket, denn der jn an hatt.*
40. *Susser clee hat savren smack* (patet in potacionibus et escis corporalibus quae de sero bene sapiunt, de mane autem non etc.)

41. *In noten erkennt man freunt.*

Bl. 10.

42. *Es ist nit alles golt das do geleisset.*
43. *Ein guter man ist ein boser gelter.*
44. *Wenn dem esel zu wol ist, so get er auff das eyss tantzen.*
45. *Der gepraut furcht das fevr.*

Bl. 11.

46. *Ess musen dy fercklen engelten, wass dye save* (saw) *verpracht hatt* (Sic eciam familia et populus. quod dominus aut rex demeruerunt, sepe multi exsolvunt etc.)
47. *Ein kriech vber den zavn, die ander herwider, das ist gute gevaterschafft* (hoc dicitur in bono et in malo sensu, quando enim aliquis bonum suscipit ab aliquo, tunc reinvitat et donat, et si interrogaretur, responderet proverbium praedictum. Sic eciam e converso, ad (l. quando) aliquis suscipit malum, reinfert malum. Interrogatus quare, idem respondet etc.)
48. *Lach, wenn du heim gest.*

Bl. 12.

49. *Der do hat dy wal, der hat auch den qual* (hoc est verum, si stulte elegerunt, si autem bene, tunc non angustiatur, sed plus gloriatur etc.).
50. *Ye hoher perg, ye tieffer tal* (Vadit super isto, de quanto homo superbior, de tanto casus maior etc.).
51. *Elter wirstu, aber clug wirstu selten.*

Bl. 13.

52. *Wenns verdreust, der gee sein ab* (hoc dicit aliquando dominus, cum conqueruntur serui de angustijs et mercator care vendens, cum conqueruntur ementes etc.).
53. *Geleich sammet sic* (l. sich) *gern.*

54. *Wer do hatt dy, die do clingen, der vint auch, dye do singen* (ut est in lutinistis et phistolatoribus. Sic per larga munera regis [reges?] acceperunt magnam laudem et honorem etc.).
55. *Wess dye kve ist, der zhyhe sye pey dem zagel* (hoc communiter dicitur, ut quisquis ad suum profectum respiciat et non alienos consideret etc.).

Bl. 14.

56. *Man setz nit kinder vber eyer.*
57. *Halt dich warm, so freust dich nit.*
58. *Ess ist auss, das man speck auff kolen prett.* (finis est etc.).
59. *Dye nacht jst nymantz freunt.*

Bl. 15.

60. *Wer dem andern vom galgen hilft, der hilft im gern dar an. (mancher pavt dem andern ein galgen vnt wirt gehenckt serber* (l. selber) *dar an.)*
61. *Verderben thut we.*
62. *Geleich pvrd pricht nymant den ruck oder halss.*
63. *Nach den jaren muss man geparen* (Et vadit super isto: *dar nach dy zeit ist, dar nach muss man sich halten.).*
64. *We dem, der den ertzten gepurdt* (Quia maxime verum, dum male habentes quaerunt medicos etc.).

Bl. 16.

65. *Vurwe* lest nymant keyn rwe* (l. ruwe) (hoc bene patet de hijs qui citant homines et eciam de raptoribus. Et dicitur communiter ad eos qui venantur et agitant alios etc.).

---

* vurwe = mittelhochdeutsch vürbe = Reinigung, d. h. des Hauses = wenn das ganze Haus gefegt, gekehrt wird, hat Niemand Ruhe darin.

66. *Wenn du gen himel verst, so stevb mir nit jn die augen* (Hoc dicitur yronice, quod ego non credo te tam sanctum, quod posses ascendere celis etc.).
67. *Ein alter hunt ist poss pendig zu machen.*

Bl. 17.

68. *Junger engel, alter tevfel* (Sic patet de multis et hoc ideo, quia non jnformantur in juventute et ideo arcentur ab insolencia sua etc.)
69. *Ess ist nymant frevnt, er thue denn freuntlich.*

Bl. 18.

70. *Faul vnd treg, das helt den leyb* (Vnde videmus ad literam quia corpulenti sunt tales accidiosi etc.).
71. *Ein man sol stellen, dar nach er sich kan gebrechen* (hoc pro tanto dicitur, qui modicum habet, non debet multa expendere, ne postea contingat eum mendicare etc.)
72. *Wenn man das ferckelein wewlt,*) so sol man den sack aufhalten* (hoc pro tanto dicitur: *wenn man eynem gutlich thun wil, so sol ers nit verschlahen*).
73. *Es ist ein vngenemer vogel, der do wefleckt sein eygen nest.* (Est auis ingrata, que defedat sua strata.)

Bl. 19.

74. *Danck hab, liebe rute, du machst gute kinder.*
75. *Sprich nit juch, du kummest dann vber den pach* (hoc dicitur de hijs, qui in periculis peccati sunt et quando modica venit consolacio, tunc putant se evasisse etc.).

Bl. 20.

76. *Kranck man, armer man,* vel taliter, *der kranck sucht*

---

*) Man wird wohl wevilt = bevilt = tradit zu lesen haben. Es entspricht der Gewohnheit des Schreibers, im Anlaute w für b zu setzen.

gesunthait vel *der kranck acht nicht, wye er gesunt wurd.*

77. *Wo ein man nit vber mach springen, do muss er vnten hindurch krichen.*

78. *Das man ein schack* [schalck, nequam] *vil vnter dye panck stest, so ragen im dye fusse her fur.*

79. *Der pfennig ist nynert als geneme, als do er geschlagen ist.*

80. *Frid ward ny so gut, warnung wer noch besser.*

81. *Zeit hat ere* (duobus modis dicitur hoc proverbium, primo, quando homines diu sederunt in aliquo loco et cum nox accedit, dicunt: *zeit hatt ere.* Item, quando aliqua procatur et iam amorosa [natura] ibi timetur de casu eius? dicitur ibidem sicut congruit praesenti tempore etc.). (?)

Bl. 21.

82. *Ein lieb sucht das andre gern.*

83. *Man darff nit mit dem zickelein auff den marck eylen, man verkauft es wol jn der gassen.*

84. *Am besten ist der pest kauff.* (Sic apparet in panno, et in vino etc.).

85. *Wechsel ist kein ravb nicht.* (hoc est verum vbi simile datur, sed raptores aliquando rapiunt vaccas et dant ouem etc. Etiam solent dicere verbum praefatum, sed false, quia: *Si spilen nicht des geleichen.*).

86. *Hüt dich, meyn pferd schlecht dich* (Sic dicunt potentes, qui volunt dampna inferre illis, quibus pepercerunt etc.).

Bl. 22.

87. *Abent red vnd morgen red, dye wollen nicht vberein tragen* (Sic apparet in aliquibus, cum inebriantur de vespere, multa promittant, de mane autem nichil dant etc.).

88. *Guter mut ist halber leib.*
89. *Ein alt schalck ist kein kint nit.*
90. *Juck* (l. junk) *gewant, alt gedant.*
91. *Das do zu eynem hocken* (= hacken) *wil werden, das krumet sich in der jugent.*
92. *Wass mir liebt, das lait mir nymant.*
93. *Wenn man dem hunt zu wil setzen, so hatt er das smer gessen.*

Bl. 23.

94. *Plinter man, armer man.*
95. *Wo man nicht hin legt, do vint man nicht.*
96. *Ess ist pesser dingen auss den schrancken, den aus den stocken.*
97. *Wer do liegen wil, der mag wunder sagen.*
98. *Schlecht vnd gerecht, das wehaget gott am aller besten.*
99. *Als der vogel ist, alzo singt er.*
100. *Wer sich vbernympt, der vberwirft sich gern.*
101. *Den letzten peyssen dye hunde gern.*

Bl. 24.

102. *Ye liber kind, ye grosser besen.*
103. *Wenn das kint auss schleft, so wirt es gern gutes mutes.*
104. *Torhait macht arbayt.*
105. *Wer ee zu der mul kumpt, der melt ee.*
106. *Als der vogel ist, alzo singt er.* Cf. ur. 99.

Bl. 25.

107. *Vnseld lernet weynen.*
108. *Wer do nye *vill, der stund nye auff.*
109. *Wenn der schilt new ist, so hengt man yn an dy wannt; wenn er aber alt wirt, so stest man yn unter dy panck.*

---

* = fiel.

110. *Was man sagt dem wolff, so spricht er newr: lamp, lamp!* (hoc potest dici tyrannis et adulteris etc.)

Bl. 26.

111. *Wenn man das viech verleust, so verspert man den stal.*

112. *Wenn es geregnet, so wirt es nass.*

113. *Genesche vil* (= wil) *schleg han* (hoc dicitur de adulteris etc.)

Bl. 27.

114. *Kurtze frevd, lange vnseld.*

115. *Thve seuberlich, so nympt man dich.*

116. *Armer man hot armes manss kauff.*

117. *Man darff nit leuss in den pelts setzen, si krichen selber wol dar ein,* (hoc dicitur hijs, qui sibi nociua alliciunt, quibus bene carere possent, ut qui fures in domo sua nutriunt etc.).

118. *Wer den andern teuscht, der ist meyn meyster* (Sed hoc non est verum, sed debet dici *der ist sein salck* [*schalck*] etc. Sed hoc est verum: *wer den andern lernet, der sey meister etc.*).

Bl. 28.

119. *Von poser geselschaft wirt der man kranck.*

120. *Alt* (l. Alter) *vnd torhait ist zweyerley schad.*

121. *Man darff den tevffel nit an dy wannt molen, er kumpt wol selber jn das hauss* (hoc dicitur duobus generibus hominum; primo hijs, qui in locucionibus suis semper nominant dyabolum, et non mirum, quod aliquando, venit eis etc. Secundo dicitur de hijs, qui aliquando habent circa se mulieres libidinosas in domibus suis. secundum dictum proverbium non est mirum quod tales seducuntur etc.).

122. *Als du mir dinst, alzo lone ich dir.*

123. *Von mussig gen wirt man selten reich.*

151. *Puck dich, man sucht schelck.*
152. *Wenn das endt gut ist, so ist alles gut.*
153. *Wilkum sath und esset gern.*

Bl. 35.

154. *Seit frolich vnd lach nit* [lacht n.]
155. *Ess mocht ein hunt wol smecken, das die fladen gut weren.*

Bl. 36.

156. *Wer den andern vbermag, der schib jn jn den sack.*
157. *Wer do mag, der füg* (hoc dicitur de duobus luctantibus. contingit tamen aliquando, verum (virum?) fortem cum alio luctari, sed ambo corruunt. jlle autem, qui est forcior alium superat etc. Et ergo dicitur: *got hilft gern dem sterckern etc.).*
158. *Alzw scharff wirt gern schertig* (hoc communiter dicitur de illis, qui sunt nimis rigidi in iudicando etc.)
159. Solet enim dici ad eos, qui non vere penitent, sed ad peccata reuertuntur hoc tempore uel forte ficte confessi sunt: *Du pist der sunden ledig, als der hunt der floch vmb sannt johanns tag.*

Bl. 37.

160. *Auff guter hevt ist gut schloffen.*
161. *Ye mer hirten, ye wirser gehut* (hoc potest intelligi tam de dominis sequentibus alternatis vicibus et etiam de dominis et seruis simul existentibus etc.
162. *Wo nit gute red hilft, do muss man schleg zu thun.*

„Ueber ein niederdeutsches Lancelotfragment und einige daran sich knüpfende literargeschichtliche Fragen."

Nachdem das lang verloren geglaubte „Bruchstück eines Romans", wie es Wackernagel nennt, wieder gefunden und nebst seiner zweiten bisher unbekannten Hälfte in unseren Sitzungsberichten vom 6. Nov. 1869 p. 313—316 mitgetheilt war, ging ich an ein genaueres Studium des merkwürdigen und einzigen Stückes. Zuerst musste eine neue Vergleichung der Handschrift vorgenommen werden, welche Folgendes ergab:

I. Seite, zweite Spalte, Zeile 14: bůslich (st. bůstich.) Wackernagel hat also dem Sinne nach richtig, der Form nach unberechtigt, bouslich emendirt.

II. Seite, erste Spalte, Z. 9: wät (st. unter) 12: vor wi steht noch s; 13: dar na hiz sin (st. dar nah ir); 16: vucen. Zweite Spalte Z. 1: vesperzid; 3: drenkene; 4: wal (st. uul); 9: brengen uh uvile mere urowe; 10: kint (st. lude); 12: onbudt — sie(t); 20: cambenic (st. cambenie).

Ausserdem ist I, II, 16 irt chapel in ir tchapel zu ändern und 17 wer st. wat zu ergänzen.

Dann ging ich an die Ergänzung der lückenhaften Stellen und an die Bestimmung der Zugehörigkeit des Fragments.

Da an den Eigennamen Giflet und Cambenic zwei feste Anhaltspunkte gegeben waren und G. nicht leicht etwas anderes bedeuten konnte, als Gawain, so fand ich das Gesuchte sofort in Jonckbloets Analyse des französischen Prosaromans von Lancelot, die er im 2. Theil seines Roman van Lancelot, Haag 1849, mitgetheilt hat. S. LV. seiner Ana-

lyse finden sich Guiflet oder Girflet, Walewein und der Herzog von Cambenic neben einander, wie in unserem Fragmente.

Da wir hier keine Handschrift des Lancelot haben, so schickte ich meine ergänzten Stellen Hrn. Joseph Haupt in Wien, mit der Bitte, mir den Originaltext beizuschreiben. Nun hat die Wiener Bibliothek zwar auch keine Handschrift, aber zwei Incunabel-Drucke, deren genaue Beschreibung mir Herr Haupt ausser der Abschrift der erbetenen Stellen ebenfalls mittheilte (ich gebe sie in der Note*), weil Hain mit

---

Hain No. 9849. F. 2 Volumia.

Le Roman de Lancelot du Lac. Vol. I. f. 1ª vacat f 1ᵇ Icon xylogr. f. 2ª c. s. aai Tabula primae et secundae partis que expl f. 4ᵇ col. a l. 27 le mena a corbenic VI. XX. 1. Interj. spat. Cy fine la table de la Seõde | partie de ce present volume. Interj. spat. Cy cõmence le prologue | de ce present liure. | ( ) Ombien que les anciennes histoi- | res ne sont pas de pareille foy que sont les etc. Prologus expl. f. 5ª col. b. l. 40 bõne cheualerie, dignes de ĩmortelle memoire | f. 5ᵇ Icon xylogr. et infra (c) y cõmence le liure fait et compose || a la perpetuatiou de memoire des | ver tueux fais et gestes de plusi | eurs etc. quasi compendium libri, quod expl. eâdem pag. lin. ult. f. 6ª c. s. *a i.* incipit opus ipsum cuius pars secunda seu Vol. I. expl. f. 269ᵇ. col. a. l. 21 ronde | ce present et premier volume a este Impri | me a Rouen. en lostel de gaillard le bourgois | Lan de grace mil. cccc iiii. x. et huyt le x. x iiii. | iour de nouẽbre. Par iehan le bourgois. A lex | altacion de la noblesse etc. usque ad l. 31. mes et acquerir l'ordre de cheualerie. Insignia typographi. f. 270 deest. Vol. II. f. 1ª vacat. f. 1ᵇ usque 2ª col. a. l. ult. Tabula. f. 2ᵇ vacat. f. 3ª c. s. Ai Icon xylogr. Infra col. a ( ) pres que Lancelot du | Lac se fut parti du cha | steau etc. Expl. f. 234ᵇ. col. 6. l. 20. imprime a Paris par | Jehan du pre. En lã de grace mil cccc. iiii. xx. | et viii. le xvj. iour de Septembre. | f. g. cl. c. s. | Vol I aa. a—Z, A—Lii., Vol. II. A—V., aa — ¸kkiiii. | s. c. e. pp. n. 48 ll. 270 et 234 ff. 2ᵇᵘˢ coll. c. ff. xyll.

Hain Nr. 9850. F. 3 Volumina. In membranis.

Les feits et gestes de Lancelot du Lac. III Partes. P. I. f. 1ª

Unrecht die Existenz des einen davon bezweifelte. „Sie werden daraus ersehen, sind Haupts Worte in seinem begleitenden Briefe, dass Sie vollkommen Recht haben, in dem altfranzösischen prosaischen Lancelot die Quelle des niederdeutschen zu sehen, und überrascht sein, wie die Uebersetzung ziemlich genau dem Original in den meisten Stellen nachgeht. Leider war es mir nicht möglich, auch die Jungfrau Mûne zu finden.“ Ich hatte nämlich Mûne dem Wort-

---

tit. (L. xyl.) e premier volume de lācelot | du lac nouuellement. | imprime. a paris Av. (idest Antoine Verard) f. 1ᵇ. vacat. f. 2ᵃ c. s. aii col. a ( ) Onsiderāt que par les triūphalles | et glorieuses oeuures que les | vaillans hommes et nobles che | ualiers anciennement firent en | fait de cheualerie acquirent en leurs vi | es louenges et gloire de perpetuelle me | moire etc. Prologus expl. f. 2ᵇ col. b. l. 43. le memoire. | Cy fine le prologue de ce pre | sent volume | f. 3ᵃ usque 6ᵇ Tabula f. 7ᵃ. col. a. (c) y cōmence le premier volume de la | etc. Pars I expl. f. 249ᵃ. col. a. l. 20. Imprime a paris. Lan mille qua (tre cens quatre vingtz et quatorze. Le | premier iour de Juillet. Pour anthoine Verard Libraire demourant sus | le pont nostre dame a lymage Saint Je | han leuangeliste, Ou au premier pil | ler au palais ou len chante la messe de messieurs les presidens. | f. 249ᵃ. col.ᵇ. Insignia typogr. f. 250 vacat. — Pars II — f. 1ᵃ. Tit. seconde volume etc. sicut in Vol. I. 1ᵇ usque 4ᵇ. col. b. l. 12. Tabula f. s. vacat. f. 6ᵃ c. s. bby. ( ) y commnce (sic) le second volume | de la table ronde lancelot du lac ouquel est faite mētion pre | mierement etc. Expl. f. 191ᵇ. col. b l. ult. gnon de la table ronde | f. 192 vacat. — Pars III. f. 1ᵃ (L. xyl.) e Tiers volume etc. sicut in Vol. I. 1ᵇ. vacat f. 2ᵃ. c. s. Aii Tabula que expl. f. 6ᵇ. col. a. l. 17 f. 7ᵃ c. s. Aaa. i. Comment Lancelot du lac | trouua ded ans la forest perilleuse la tōbe de soꝝ grāt pere etc. Expl. f. 141ᵇ col. a. l. 35. Imprime a paris ce derrenier iour dapuril mil quatre cccc | quatre vingtz et quatorze | poʳ | anthoine verard libraire de | mourant a paris sur le pont | nostredame a lymaige sainct | iehan leuangeliste, ou au palais au premier pillier ou len f. 141ᵇ. col. b. chante la messe de messeigneurs les presidens. Insignia typogr. f. 142 vacat. f. g. ch. ss. e. ff. n. s. c. 46. ll. 250, 192 et 142 ff. 2ᵇᵘˢ coll. c. figg. xyl. color. et deaur.

laute des Fragments nach für einen Eigennamen gehalten und gross geschrieben. Als ich den französischen Text verglich, fand ich, dass mûne dem franz. ante entspricht, also die niederdeutsche und niederländische Form für hochdeutsch muome = Muhme, Tante ist; für iunfrowen muss jetzt natürlich mîn frôwen in den Text gesetzt werden. Dann ist Alles in Ordnung. Ich lasse nun den corrigirten, ergänzten und mit Interpunction und Längebezeichnung versehenen niederdeutschen Text vorausgehen, (die Ergänzungen cursiv), darauf den französischen folgen. Eine Stelle von 6 Zeilen konnte ich auch nicht ergänzen, denn aus ihr selbst ist die Ergänzung nicht möglich und im Französchen fehlt die Stelle ganz. Was im Deutschen fehlt, ist im Französischen mit kleiner Schrift gegeben. Ausgelassen durfte es nicht werden, wegen des Zusammenhanges. Die einzelnen Sätze sind durchnumerirt, und so glaube ich dem Leser die Sache zur möglichsten Evidenz gebracht zu haben. Man sieht also, es gab nicht bloss eine oberdeutsche Lancelotübersetzung (zwei Handschriften davon sind in Heidelberg), sondern auch eine niederdeutsche, und es ist nun die nächste Frage, wie sie sich zu einander verhalten, ob die eine aus der andern geflossen ist oder jede für sich aus dem französischen Originale. Diese Untersuchung konnte ich noch nicht vornehmen, sie ist auch nicht besonders dringend.

Deutscher Text.

. . . . meist prîse. 1. Dô sprungen si zô z ime onde hîlden im sînen stîreip, si gâven sîm ûrse z ezne ont dâden im alle di êre, di si im gedôn mohten ont allet dat gemah. 2. Si hîngen sînen scilt bî im an einen boum ont sîn helm, ont holpen him, dat he ontwâpent wart. 3. Dô hêng im de junfrôwe ein hêrlîchen mantel umbe, ont ein pa[*viliûn stûn*]t dâr bî, dar în ded di junfrôwe colen d[*ragen*], want dat weder calt was. 4. Bennen den paviliûne

was alle di gereitscaf, di man gedenken mûhte. 5. Mîn hêr quam int paviliûn ont sah ein dat hêrlîhste bedde vur im gemaht stânt, dat he ie mê gesîn hede. 6. He wonderde sih sêre, dor wes wil dat bedde dâ gemaht wêre sô scûn ont sô hêrlîh. 7. Al um dat vûr wâren tafien gereht ont man gaf wazcer onde gînc sitzen ezcen. 8. Dô wart sô hêrlîh dâ gedînt van spîsen ont van dranke, dat sih mîn hêr Gâwein sêr wonderde, wan allet gût cumen mûhte ont di grôce bereitscaf in den walde. 9. Dô si wal mit gemache gezcen heden onde genôh, dô nam de junfrôwe mîn hêren Gâwein mit der hant onde gîngen al sprechende in einen walt. Mîn hêr Gâwein . . . . . .

. . . . . .

10. ne wild ih um geinre hande gût, dat si wiste *de* scûniste, dad ir ûren willen mit mir gedân w[*oldet*] haven. 11. „Hit wêr mir ouch leit", sprach he. 12. Dô vr[*âgde he*] ir, wâ Giflet ont sîne junfrôwe hinen wâren. 13. *(Dat)* wil ih ûh sagen, sprah si. Di junfrôwe, mit der *(he)* bleif, minnedde einen ridder lange. dô wart de riddre ei*(ne ander)* minnende, di vil hezlîcher w*(as dan)* de gin, di he gelâden hede, onde gaf*(ir alle de scûn)*hêde, dat d ander hede. 13. Nû hed er ir*(dat chapel)* genomen dat si nû der verlôs . . . . . .

. . . . . .

hede. 15. Dô ward ir gesagt, dat hed sîn *(amie)* hede. dad was ir zorn onde reit*(sô im)*. 16. Si bad im, dat het ir wider gêve. He ne wo*(lde es)* nît ont sprah ir bûslîch. 17. dô ward ir zorn ont sp*rach*, dat si nimermê an die stat ne quême, dâ sîn a*(mie)* wêre, si ne wolde irt chapel nemen ont ir and*(er)* scûnheit al ze mâl der zô. 18. Dô sprah der riddre, w*(er)* des helpen sulde. 19. Dat sal ein bezcer ridder dôn, sp*(rach)* si, dan ir sît, ont is des cuninc Arturs geselle, *(der sal)* mih vûren, dâ ûr amîe is. aldâ mugt ir

mid (*ûren*) ougen sîn, dat ih ir allet dat nemen sal, dat s(*i*)

. . . . . .

. . . . . .

20. an m âvonde venden an m ende van den (*wal*)de, dat man heizt grant plain. aldâ solen si (*we*)rlîh comen. 21. ih wil ûh ouch sagen ein wârzei(*chen*). Mîn hêr Gâwein vûrd einen wîcen scilt ont Gi(*flet*) vûrd einen gedeilden scilt. dat uverste deil is (*van*) golde, ont dat niderste is rôt van sinople. Alsos wisdons di iunfrôwe . . . . uh

. . . . . sulden. de seide w . . . g . . er vrev

. . . . . d wir ni ne wisten wi si was want

. . . . . sagen (?) ne wolde. Mîn hêr G.

. . . . s. . . wi di iunfrô wesen mûhte. mit

. . . . . paviliûn . . . 21[a] ont di

(*juinfrôwe*) dede mîn hêren Gâwein ontscôn. dâr nâ hîz sin (*slâfe*)n gân op dat scône bede onde bleif vur im bez (*he o*)nt-slâfen was. 22. Dô hîz si ir ein ander bedde ma(*chen*] ze sînen vûcen onde gînc der op slâfen mit der (*and*)erre junfrôwen. 23. Des morgins vrû stûnden di (*zwô*) junfrôwen op ende wecten gine cnehte. 24. Dô ont(*wah*)te mîn hêr Gâwein ont stûnd op. di junfrô hîz im (*sîn*) wâpne brengen, ont sprah zen zvein serjan(*den*), dat si balde ir seumeren bereiten onde riden ir (*wege*). 25, Si nam de junfrô b'ein sîde onde hîz si balde en(*weg.*)

. . . . . .

. . . . . .

26. onde quâmen ze vesperzîd ze mîn frôwen mûnen hûs. 27. Dâ ward in alle di êre gedân, di man in dôn mûhte ont allet dat gemah. 28. Si heden z ezcen ont ze drenkene alles des ir herze gerde. si bedurftens ouh wal, want si allen den dah gevast heden. 29. Dô mannelîch gezcen hede onde man îzont de tafel suld opdôn, dô quâmen zvêne cnapen îngânde. 30. Der eine was (*der vrôwen*) neve vanme hûs ont der ander was ir (*son. de vrô*)we vrâgd im, wat mêren

si brâhten. 31. Wir brengen ûh uvile mêre, vrôwe, sprâchen si. 32. Wad is dad, vil lîve kint? sprach si . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
32. Vil lîve meder, sprah der son al weinende, mîn vader onbûdt ûh, dad ir in nimermê ne sie(*t*) ont dad ir sînre sîlen dor got gedenct, want im der hirzoge morne sal dôn dûden an deme dage. 33. Dô spranc de vrôwe op onde mahte den meisten jâmer van aller der werelde. 34. Mîn hêr Gâwein trûste si sô he meist mohte onde vrâgd ir, wî id herzô comen wêre. 35. Dat wil ih ûh sagen, hêrre, sprah si. Mîn man is ein harde birve ridder gewesen. he is ein gedagt riddre ont is des hirzogen van Cambenic harde geweldih gewesen ont sîns gůds. 16. Nû wart me hirzogen ein son erslagen hî bî ons in einen walt, der ein harde scône cnape was ont ûcermâ*(cen.)* . . . . . .
. . . . . .

F. LXXXVII verso. col. 1. (Vol. I. Hain. Nr. 9850.

A Tant sen partent monseigneur Gauuain et sa damoiselle de Girflet et de samye et cheuauchent toute nuit tant quilz voient dedens la forest vng beau feu. La pucelle va celle part et treuue vne damoiselle et deux escuiers tous armez comme sergans et messire Gauuain va pres. Et quant les escuiers voient la damoiselle si la saluent en disant que bien soit elle venue. Et lui demandent: qui est ce cheualier? Et elle leur dist que cest le cheualier du monde quelle
ayme le mieulx. 1. Ilz vont par deuers monseigneur Gauuain et lui font grant reuerence puis le font descendre et prennent son cheual pour le mettre a lestable. 2. Et puis ilz lui delacent son heaume et lui ostent son escu de son col et le pendent a vng arbre. Aprez ilz le desarment, car la damoiselle lauoit commande. 3. Et quant il fust desarme vne aultre damoiselle qui ilec estoit, lui mist vng moult riche manteau au col. Et fait porter ses armes en vng pavilon. lautre damoiselle et messire Gauuain vont apres.

5. Il regarde et veit dedens le pavilon vng des plus beaux lis quil vist oncques. 7. La table estoit mise pour mengier. 9. Et quant ilz eurent mengie tout a leur voulente messire Gauuain et la damoiselle sen alerent a lesbat parmy le bois si ne demeurent pas grantment et au reuenir messire Gauuain demande

a la damoiselle pourquoy si beau lit auoit este fait. Elle lui dit que tout ce est fait pour lui et si nul de ceans ne scait qui vous estes excepte moy et celle qui plus vous ayme que home du monde me enuoia cy pour vous faire feste et honneur, et sachez quelle vous cuide plus acointer que vous ne estes car elle cuide quil nait dame ne damoiselle au monde de qui vous voulsissiez faire vostre amye se de trop haulte lignie nestoit et de trop grant beaute,

10. Ne ie ne lui voudroie pas auoir descouuert ce que vous me voulez faire car elle ne me aymeroit iamais. Si vous gardez bien de le faire tant pour vostre gentilesse que pour euiter vostre dommaige. 11. Or nayez garde fait monseigneur Gauuain. 12. Mais dictes moy ou sen va Girflet et sa damoiselle. 13. Voulentiers fait elle. Il est vray que ceste damoiselle a long temps ayme vng cheaulier le quel cest enamoure dune autre. Si a tolu les ioyaulx a ceste cy et les a donnez a vne autre. 14. Et principalement vng chasteau (lies chapeau = Kranz) moult riche et de grant valeur. 16. Elle ala demander au cheualier ces ioyaulx et il lui dit que iamais ne les auroit. 15. Si trouua sa mye qui auoit son chapeau sur son chief. 17. Et elle lui dit que au premier lieu ou elle la trouuera elle lui fera tolir et les autres ioyaulx aussi. 18. Le cheualier demande qui ce fera. 19. Meileur cheualier que vous le fera dit elle le quel me menera la ou vous serez si fera de vous et de vostre amye tout a ma voulente.

„Haa, pute! dit le cheualier, dicy a vng mois me trouuerez icy." Et cest la cause pourquoy la damoiselle maine Girflet. ainsi que nous passions hier par ceste forest nous rencontrasmes vne damoiselle, qui nous demanda, que nous querions, et nous dismes que lune de nous queroit monseigneur Gauuain et lautre vng cheualier de la maison du roy Artus et elle nous dit,

20. que au chief de la forest de Combes trouuerions messire Gauuain et Girflet et vendront tout le grant chemin qui vient de Maneselles 21. a celles enseignes que monseigneur Gauuain porte vng escu blanc et Girflet porte vng escu de sinople a fesse dor moult large. Ainsi sen vont deuisant iusques au pauilon et trouuent le riche lit appareille pour couchier. 21. Elle fait deschaucer monseigneur Gauuain et le fait coucher au beau lit et se tient deuant luy tant quil soit endormy. 22. Et puis elle et sa damoiselle sen vont coucher en vng autre lit au pres. 24. Au matin messire Gauuain se leua et len lui apporte ses armes. 23. La damoiselle appelle les deux escuiers et leur dit, quilz attournassent leurs harnois et quilz sen allassent. 25. Puis parla a la damoiselle et lui dit a conseil:

alez a ma dame et lui dictes que iay bien fait ce quelle ma charge et que ie seray dicy a trois iours par deuers elle et lui maine ce quelle scait. Mais nen parlez sinon a elle. Et elle dit que ainsi fera elle.

A Tant sen partent messire Gauuain et la damoiselle la quelle lui dit. Sire ie vous meneray le plus secretement quil sera possible et coucherons ennuyt en lostel dune mienne ante et demain ie vous cuide mener en vng des beaux lieux ou vous feussez oncques.

26. Tant sont alez quil est vespre, quant ilz vindrent chiez la dame. 27. Si les receut a grant ioye et les fist menger. 29. Et en la fin de leur menger entrerent leans deux varletz 30. dont lun estoit filz de la dame et lautre son nepueu. La dame leur demande: quelles nouuelles? 31. Et ilz distrent: „moult mauuaises". 32. Comment? fait elle. Certes, fait le varlet, 32. mon pere vous mande, que vous ne le verrez iamais et que vous priez pour son ame, car le duc a commande quil soit demain destruit. 33. Et la dame sault de la table toute desconfortee 34. et messire Gauuain lui demande que ce peut estre, 35. et elle lui dist: Sire, cest mon seigneur lequel a este longuement ayme du duc de Cambenic et gouverneur de sa terre mais ainsi est auenu, que en la guerre du duc et du roy de Norgalles

36. a lentree de ceste forest le filz du duc fust occis par ceulx de Norgales.

Man wird aus der Vergleichung der Sätze und Satztheile ersehen, dass die deutsche Bearbeitung etwas ausführlicher war, als das Original, und dass ihr Hauptcharacter darin besteht, einen längeren französischen Satz in mehrere selbstständige oder nur lose verbundene kürzere zu zerlegen. Freilich dürfen wir nicht vergessen, dass wir bis jetzt nur den modernisirten Text der Drucke verglichen haben und dass die Vergleichung der Handschriften gewiss ein im Einzelnen reineres Resultat ergeben würde, wenn sie auch am Hauptresultate nichts ändern kann.

Das Resultat dieser ganzen mühsamen Untersuchung ist von geringer positiver Bedeutung, um so grösser ist ihre negative, indem das mysteriöse „Bruchstück eines niederdeutschen Ritterromans" nun definitiv aus der an Wahngebilden solcher und anderer Art überreichen deutschen Literaturgeschichte verschwindet, und sich als kleinstes Theilchen eines weltberühmten französischen Buches entpuppt, denn das war der Lancelot ganz entschieden, wäre es schon durch die glänzende Stelle, die ihm Dante in der divina comedia angewiesen hat. Aber Dante's Lancelot war ja provenzalisch, vom berühmten Arnaut Daniel! höre ich erwidern. Nun, woher weiss man denn das so gewiss? Torquato Tasso hat es gesagt. Eine schöne Autorität für Gelehrte des 19. Jahrhunderts, wo es sich um literarische Fragen des 12.—13. handelt. Dante selbst hat es sicherlich nicht gesagt und ich hoffe zu beweisen, dass er es auch nicht gedacht hat. Alles, was in dieser Beziehung vorgebracht ist, sind vage Vermuthungen, Möglichkeiten, von denen tausend noch keinen wirklichen Beweis ergeben. Das einzige, was Gewicht hat, ist die Behauptung Val. Schmidt's (Wiener Jahrbücher 1825 S. 93): dass Dante

im Paradis (XVI, 13) Beatrice mit Ginevras Kammermädchen, welches bei dem Vergehen derselben gehustet haben soll, vergleiche, und dass diese Erwähnung sich nicht im französischen Prosa-Lancelot finde. Es ist die bekannte Stelle:

Onde Beatrice, ch'era un poco scevra,
Ridendo parve quella, che tossio
Al primo fallo scritto di Ginevra.

Man sieht, dieses Husten kann unter Umständen ein sehr gravirender Umstand werden. Glücklicher Weise sind wir in der Lage, beweisen zu können, dass Val. Schmidt Recht und Unrecht zugleich gehabt hat, in der Entscheidung freilich Unrecht. Die erste Liebesscene zwischen der Königin Genievre und Lancelot ist ein Prachtstück, nicht bloss im V. Gesange der Hölle, sondern auch im französischen Prosaroman und darum schon zweimal nach zwei verschiedenen Handschriften in extenso abgedruckt, einmal in Jonckbloets Lancelot II, XLI ff., dann bei Moland, Origines littéraires de la France, Paris 1862 S. 373 ff.

Die Liebeserklärung lautet: Or me dites: totes les chevaleries, que vos avez faites, por cui les feïstes vos? — „Dame, fait it, por vos. — Comment, fait elle, amez me vos tant? — Dame, fait il, ge n'ain tant ne moi ne autrui. — Et des quant, fait elle, m'amez vos tant? — Dame, fait il, des lo jor que ge fui apelez chevaliers et si ne l'estoie mie. — Et par la foi que vos me devez, d'ou vint cele amors que vos avez en moi mise?

Das ist also der primo fallo. Darauf folgt unmittelbar und in beiden Handschriften wesentlich gleichlautend: A ces paroles que la reïne disoit, avint que la dame do Pui de Malohaut (das ist die Hofdame, Galehots (Galeottos) Geliebte), s'estosi tot a esciant et dreça la teste que avoit anbrunchiee et cil l'antendi maintenant, que maintes foiz l'avoit oïe. Wörtlich so bei Moland S. 378. (la dame do

Pui de Malehaut s'estoussi tot a esciant). Das heisst: Bei diesen Worten, (d. h. woher kommt eure Liebe?) welche die Königin sprach, geschah es, dass die Dame von Malehaut absichtlich hustete, und das Haupt erhob, welches sie gesenkt hatte, und Lancelot merkte es sogleich, da er sie oftmals gehört hatte." Das Husten fehlt also nicht in den Handschriften und nur diese lagen Dante vor. Es fehlt dagegen richtig in den Drucken. Das Exemplar der hiesigen Staatsbibliothek (3 Bde. Fol. Paris, bi Jehan Petit 1533), welches mir vorliegt, hat Bd. I, Blatt 66 r° a folgendes über die Dame von Malehaut: La royne vit que le chevalier nen ose plus faire, si le prent par le menton et le baise deuant Gallehault assez longuement. Et la dame de Mallehault seut de vray quelle le baisoit. Das steht auch in den Handschriften mit denselben Worten, die Stelle vom Husten fehlt in dem Drucke gänzlich, und so hatte Schmidt, der nur die Drucke benutzen konnte, in seiner Weise auch Recht.

Auch Dantes Ausdruck scevra findet seine Quelle im franz. Prosaroman: Atant vienent soz les aubres, si s'asient Galehoz et la roine loing des autres a une part et les dames a l'autre Moland S. 373, Jonckbloet p. XLI. Es müsste also, wenn es einen Lancelot von Arnaut Daniel gegeben hätte, an diesen entscheidenden Stellen ganz dasselbe darin gestanden haben, was im französischen Prosaroman steht, dem in Bezug auf die Abfassungszeit die Priorität zukommt, denn Crestiens Lancelot oder Chevalier a la charete ist unzweifelhaft aus ihm genommen, Crestien aber war älter als Arnaut Daniel. Auch einen Renault oder Rinaldo soll nach Pulcis Angabe im Morgante Maggiore Arnaut Daniel geschrieben haben. Da Rajna jüngst nachgewiesen hat, dass Pulcis Quelle keine andere war, als eine talentlose Arbeit eines Zeitgenossen, in die er Leben und poetischen Schwung gegossen hat, so wird man dem Argument kaum

mehr grosses Gewicht zugestehen. Allein auch die directe Wiederlegung aus Pulci selbst ist nicht schwer:

Che mi dette d'Arnaldo e d'Alcuino
Notizia e lume del mio Carlomano.

Man sieht, von einem Daniel ist hier so wenig die Rede, wie bei Dante von einem Lancelot Daniels. Wer kann aber neben Alcuin, als Quelle für das Leben Karls des Grossen genannt, unter diesem Arnaldo anders gemeint sein, als Einhard, in ital. Form Anardo und angeglichen Arnardo, Arnaldo? Dass ihn der schalkhafte Pulci an einer andern Stelle den famoso Arnaldo nennt, das hat er aus Petrarca genommen; aber gelesen hat er von allen diesen angeblichen Quellen, die er nur aus der Phantasie citirt, nichts.

Der franz. Lancelotroman ist uns noch in einer andern Beziehung von höchster Wichtigkeit. An ihm allein kann man bis jetzt Crestiens Art und Weise, seine Quellen zu benutzen, genau studiren. Er nimmt einen der grossen Prosaromane, die ungefähr ein Menschenalter vor ihm in England unter dem Einflusse des normännischen Hofes (bekanntlich nennt man Heinrich II. nach der Mitte des 12. Jahrhunderts als Veranlasser) eine Masse keltischer Sagen in mehreren grossen Complexen zusammengefasst haben, aus diesen hebt er eine Episode aus, (hier die von Lancelots Fart auf dem Schandkarren), entkleidet sie aller Bezüge auf Vorausgehendes und Nachfolgendes, tilgt die Masse der Eigennamen, kürzt die breite, behaglich hinfliessende Erzählung, lässt den Stoff in seinen leichten und glatten achtsilbigen Reimpaaren rasch und lebendig an uns vorüberrollen, setzt in passenden Zwischenräumen die Schlaglichter höfischer Sitte und Ausdrucksweise auf und so entsteht ein Crestiensches Gedicht, ein Werk nicht des Genies, aber des eminentesten Talentes. Alle seine ächten Werke (der Guillaume d'Angleterre ist so wenig von ihm, wie der Servatius von Heinrich von Veldeke) tragen den gleichen Stempel. So wird denn

auch für seinen Perceval ein ähnliches Werk Quelle gewesen sein, aus dem er seine Graalepisode gezogen und in sich abzurunden begonnen hat, worüber er gestorben ist. Wir dürfen also hypothetisch folgende Proportion ansetzen: Wie sich Crestiens Lancelot verhält zu der Episode aus dem Lancelotroman (sie steht bei Jonckbloet S. LXXVII—CXXXII), so verhält sich sein Perceval zu X, d. h. zu dem noch nicht wieder aufgefundenen Prosaromane, aus dem er geschöpft und dem er „Unrecht gethan," wie Wolfram sagt, weil er so vieles übergangen und ausgelassen hat. Wirklich verändert wird er hier wohl so wenig haben, wie im Lancelot, — daher kommt es auch, dass Wolfram, der ihn so hart tadelt, doch in dem, was beide gemeinsam haben, fast immer mit ihm übereinstimmt. Wolfram ist äusserlich wie innerlich der gerade Gegensatz von Crestien. Ueberfülle von Eigennamen und Begebenheiten ist sein höchstes Ideal, Crestien verabscheut und tilgt sie. Ein solches Buch, aus dem Crestien nach seiner Art nur eine Episode brauchen konnte, war für Wolfram gerade, was er brauchte. Und ein solches Buch wird Guiot von Provins wohl nicht selbst gemacht, sondern nur nach Deutschland mitgebracht haben.

Herr Christ legt eine Abhandlung des Herrn Paranikas:

„Ueber das angebliche Triodium des h. Sophronius"

vor.

In der griechischen Anthologie christlicher Gedichte, zu deren Herausgabe mein hochverehrter Lehrer, Herr Professor W. Christ, mich als Mitarbeiter heran zu ziehen die Güte hatte, sollen neben den gefeiertesten Dichtern der griechischen Kirche, neben Andreas Cretensis, Cosmas Hierosolysmitanus und Johannes Damascenus, auch die älteren christlichen Meloden, deren Lieder durch den Einfluss der genannten Dichter verdrängt wurden, ihre Berücksichtigung finden. Zu diesen zählt natürlich auch der h. Sophronius, der berühmte Erzbischof von Jerusalem im siebenten Jahrhundert,[1]) von dem nur zwei kleinere Gedichte in die gegen das Ende des Mittelalters redigirten Sammlungen griechischer Kirchenlieder (Menäen, Triodium, Pentecostarium) Aufnahme gefunden haben.[2]) Als wir nun die verschiedenen Sammelausgaben von Angelo Mai, Matranga, Pitra und andern nachschlugen, um zu sehen, ob von jenen Gelehrten nicht noch andere Gedichte der griechischen Kirche publicirt worden seien, fanden wir zu unserm Erstaunen in dem 4. Bande des von

1) Eine genauere Bestimmung der Lebenszeit erhalten wir durch Cedrenus, der in seinem Geschichtswerk p. 420 D die Wahl des Sophronius zum Bischof von Jerusalem im Jahre 629 berichtet.

2) Jene beiden Lieder sind: „*Βηθλεὲμ ἑτοιμάζου*" *κτλ.* gesungen am 25. Dezember (p. 153 der neuesten Ausgabe der Menäen von Bartholomäus Cutlumusianus, Venedig 1869), und „*Φωνὴ κυρίου*" *κτλ.* gesungen am 6 Januar (p. 65).

Mai veröffentlichten Spicilegium Romanum unter dem Namen des Sophronius eine ganze Reihe von Triodien und anderen Kirchenlieder aus einem Codex Vaticanus publicirt. Unser Erstaunen wuchs beim Durchlesen der Lieder, da die meisten derselben, ja fast alle nach Melodien *(εἱρμοὶ)* gedichtet sind, als deren Urheber man bis jetzt den Cosmas oder den Johannes Damascenus anzusehen pflegte; denn ein solches Verhältniss schien einen ganz neuen Einblick in das Alter der christlichen Liederweisen zu eröffnen, und dasjenige, was man bis jetzt als Schöpfung der Musiker des 8. Jahrhunderts ansah, in ein weit höheres Alterthum zurückzurücken. Aber mit dem Erstaunen wuchsen auch unsere Zweifel an der Aechtheit jener Lieder.

Einmal musste uns schon dieses befremden, dass darnach Sophronius bereits solche Formen des Kirchenliedes müsste gebraucht haben, die erst im 8. Jahrhundert in Aufnahme gekommen zu sein scheinen. Angelo Mai hat zwar jene Gedichte des Sophronius so gegeben, als ob jedes derselben getrennt für sich bestünde, und keines mit dem andern zusammenhinge, aber schon die Ueberschrift Triodium, die der Herausgeber nach seiner eigenen Angabe in der Vorrede p. VII[3]) aus der genannten Handschrift entnommen hat, mehr aber noch eine genauere Analyse der Gedichte zeigt, dass immer mehrere derselben zu einem grösseren Ganzen, zu einem Triodion, Diodion, Tetraodion,

3) „Dum Sophronii scripta in vaticanis praesertim codicibus vestigarem, incidi in amplum triodium quoddam, pulcherrimis litteris antiqua manu descriptum, atque ab hactenus editis totum differens, optimi generis et prorsus orthodoxi. Melodi in eo loquuntur Antonius monachus, Clemens quidam, Johannes monachus (scilicet Damascenus) Josephus, Leo despota, Sergius, Sophronius, atque Studita Theodorus, copiosissimi quidem omnium Sophronius ac Theodorus. Ego vero, reliquis omissis, Sophronii tamen gratia non recusavi laborem omnia excerpendi, quae nomine ejus inscripta erant."

oder ganzen Canon zusammen gefasst werden müssen. Die ersteren jener Gedichtarten aber, die Diodien, Triodien und Tetraodien, wurden von den Meloden nur als Theile des vollständigen, aus neun Oden (*ᾠδαὶ*) bestehenden Canon aufgefasst,[4]) und die Form der Canones selbst lässt sich nicht über das achte Jahrhundert zurück verfolgen; wenigstens sind die grossen Gedichte des Romanus, des berühmten Meloden des 6. Jahrhunderts, weder in den Ausgaben, noch in den Handschriften nach Weise der Canones in acht oder neun Lieder getheilt, und zeigen auch in ihrem Inhalt und ihren Melodien keine Spur von einer derartigen Eintheilung. Es spräche sonach gegen unsere ganze Kenntniss von der Entwickelung des griechischen Kirchengesanges, wenn bereits Sophronius geraume Zeit vor Joh. Damascènus die Formen des Canon und des Triodions angewendet hätte.

Sodann könnte man es sich wohl gefallen lassen, wenn bloss eine und die andere Melodie des Cosmas und Johannes sich als älteres Erbtheil der griechischen Kirche erweisen würde; aber dass die Mehrzahl der Hirmen jener Meloden bereits von einem älteren Dichter, unserem Sophronius, angewendet sein sollte, dagegen spricht doch alle Ueberlieferung. Denn wie käme unter anderen Suidas[5]) dazu den Johannes

---

4) Diese Auffassung findet in den Ausgaben und bereits in den Handschriften darin ihren Ausdruck, dass von den drei Oden die beiden letzteren als achte und neunte Ode bezeichnet werden. Dass aber diese Meinung bereits von den Dichtern selbst getheilt wurde, zeigt die Wahl der Melodien; denn dem zweiten und dritten Liede eines Triodions liegen durchweg solche Melodien zu Grunde, die ursprünglich der achten und neunten Ode eines Canon eigenthümlich waren.

5) Suidas: *„Ἰωάννης ὁ Δαμασκηνὸς, ὁ ἐπικληθεὶς Μανσούρ, ἀνὴρ καὶ αὐτὸς ἐλλογιμώτατος, οὐδενὸς δεύτερος τῶν κατ' αὐτὸν ἐν παιδείᾳ λαμψάντων. συγγράμματα αὐτοῦ πάνυ πολλὰ καὶ μάλιστα φιλόσοφα, εἴς τε τὴν θείαν γραφὴν παράλληλοι κατ' ἐκλογὴν, καὶ οἱ ᾄσματοὶ κανόνες,*

und Cosmas als die berühmtesten und unvergleichlichen Meloden hinzustellen, wenn sie nur den längst bekannten und allen geläufigen Melodien neue Texte angepasst hätten?

Aber auch der Inhalt jener von Mai herausgegebenen Gedichte machte uns an der Autorschaft des Sophronius stutzig; denn ähnliche Gedanken erinnerten wir uns in den bekannten Liedern der christlichen Dichter schon oft und vielfach gelesen zu haben. Sollten aber wirklich die gefeierten Dichter des 8. Jahrhunderts nicht bloss die Melodien, sondern auch ihre Gedanken einem später spurlos verschollenen Sophronius entlehnt haben, dann begriffe man wirklich gar nicht mehr, wie die Gedichte der Schule von Jerusalem zu einem solchen Ansehen gelangen konnten, dass sie die früher in der Kirche üblichen Lieder fast durchweg verdrängten.

Da wir so zwischen Staunen und Zweifeln schwankten, veranlasste mich Herr Professor Christ, die Sache einer speciellen eingehenden Untersuchung zu unterziehen, und bald führte mich eine genauere Prüfung zu den überraschendsten interessantesten Resultaten, die ich hiemit der gelehrten Welt mittheilen will.

Um gleich das schliessliche Ergebniss voran zu stellen, so bemerke ich in Kürze: erstens, dass weitaus die Mehrzahl der von Angelo Mai als inedita publicirten Gedichte längst gedruckt ist, und zwar in den bekanntesten Sammelwerken der Liederdichtungen der griechischen Kirche, im Triodium und Pentecostarium, und zweitens, dass dieselbe, wenn nicht alle, so doch in der Mehrheit nicht von Sophronius, dem Erzbischof des 7. Jahrhunderts, sondern von Joseph dem Hymnographen des 9. Jahrhunderts herrühren.

ἰαμβικοί τε καὶ καταλογάδην. συνήκμαζε δ' αὐτῷ καὶ Κοσμᾶς ὁ ἐξ Ἱεροσολύμων, ἀνὴρ εὐφυέστατος καὶ πνέων μουσικὴν ὅλως τὴν ἐναρμόνιον. οἱ γοῦν ᾠσματικοὶ κανόνες Ἰωάννου τε καὶ Κοσμᾶ σύγκρισιν οὐκ ἐδέξαντο, οὐδὲ δέξαιντο ἂν μέχρις ὁ καθ' ἡμᾶς βίος περαιωθήσεται.

Das Buch Triodium *(Τριῴδιον)*, eines der erwähnten drei Hauptsammelwerke der griechischen Kirchengesänge, enthält die Lieder der Fastenzeit bis zum Vorabende von Ostern. Seinen Namen hat es von den aus je drei Oden bestehenden Triodien, die in diesem Buche eine hervorragende Rolle spielen, während sie weder in den Menäen, welche die Kirchenlieder der verschiedenen Monate des Jahres enthalten,[6]) noch in dem Pentecostarium, dem Gesangbuche der Festtage von Ostern bis zur Woche nach Pfingsten, häufig vorkommen.

Die Triodien nun gehen vom Montag der der Fastenzeit vorausgehenden Woche *(τῇ ἑβδομάδι τῆς τυρινῆς, εἰς τὸν ὄρθρον)* an und erstrecken sich bis zum Freitag der Woche vor Palmsonntag *(τῶν βαΐων)*; sie rühren zum weitaus grössten Theil von den Hymnographen Joseph und Theodorus her, die ausdrücklich in der Ueberschrift als Verfasser genannt sind.

Das Triodium, welches A. Mai herausgegeben hat, muss eigentlich dem Gebrauche der griechischen Kirche nach in zwei Theile eingetheilt werden: 1) in das eigentliche Triodium für die Fastenzeit (p. 126—171), und 2) in das sogenannte Pentecostarium, welches die Kirchenlieder von Ostern bis zum Tage vor Pfingsten umfasst (p. 171—225). Die Triodien des ersten Theiles nun sind, mit Ausnahme

---

6) Triodien finden sich ausser im Triodium noch 1) für Christi Geburt (Weihnachten), December p. 138. 147. 153. 162. 2) für die Taufe Christi (Epiphanie), Januar p. 13. 21. 3) für die Transfiguration Christi, August p. 26. Beiläufig bemerke ich, dass das Triodium seine heutige Form schwerlich vor dem 14. Jahrhundert erhielt; das schliesse ich aus der Akoluthie des hl. Gregorius Palamas, Erzbischofes von Thessalonich, die nach der ausdrücklichen Angabe des Triod. selbst p. 170 erst im Jahre 1368 gedichtet wurde; damit soll aber nicht geleugnet werden, dass es schon vor dem 14. Jahrhunderte andere ähnliche Triodia gegeben hat.

der zwei letzten verstümmelten Oden (p. 170—171: „*Συνελθόντες δεῦτε . . . δεξάμενον*“) im ἦχ. *β'* (s. Damasc. im Octoech. p. 41 und Joseph im Triod. p. 67) nichts anderes, als die eben erwähnten Lieder des Hymnographen Joseph; und wenn A. Mai das jetzige Triodium der griechischen Kirche nachgeschlagen hätte, so würde er eingesehen haben, dass alle die von ihm als unbekannt edirten und dem Sophronius beigelegten Triodien ganz bekannt sind, und der Ueberlieferung nach dem Joseph zugeschrieben werden. Dass aber die Ueberlieferung unverfälscht ist, und Joseph wirklich der Dichter der Triodien ist, will ich noch genauer rechtfertigen.

Diejenigen, welche sich mit der griechischen Hymnographie beschäftigen, wissen wohl, dass das sicherste Zeugniss über die Autorschaft der einzelnen Gesänge in der Acrostichis enthalten ist, in der ganz gewöhnlich der Dichter seinen Namen eingeflochten hat. Wir finden diese Sitte bereits schon bei Romanus, dem grossen Meloden des 6. Jahrhunderts (s. Pitra Hymnographie de l'église grecque p. 47). Cosmas und Johannes Damascenus scheinen dieselbe nicht befolgt zu haben; hingegen hat wieder Joseph in allen seinen Canones am Schlusse der Acrostichis seinen Namen gesetzt; eben diesen Namen *Ἰωσὴφ* finden wir nun auch in der Acrostichis mehrerer von A. Mai herausgegebenen Triodien; so stehen bei Mai p. 138 — 139 drei Lieder „*Ὄμβροις ἐσβέσατε . . . .*“ bis „*. . . βασιλεύοντι*“ die dem Tetraodion des Sonnabends der zweiten Woche der Fastenzeit entsprechen; dasselbe hat im Triod. p. 167 die Aufschrift „*Τετραῴδιον, ποίημα Ἰωσὴφ, οὗ ἡ ἀκροστιχίς. Ὁ ὕμνος οὗτος Ἰωσήφ.*“ Und in der That geben die Anfangsbuchstaben der einzelnen Strophen der 4 Oden den verlangten Satz: *ὁ ὕμνος οὗτος Ἰωσήφ;* in der Ausgabe von Angelo Mai stellen sich aus den Initialen freilich nur die Worte . . *ος οὗτος Ἰωσήφ* zusammen; aber das rührt

daher, weil in derselben, wie so oft, das Tetraodion um eine Ode, die sechste, verstümmelt, und in der ersten Strophe der neunten Ode „*Ὄφθητε θεῖοι ὡς ἄνθρακες*“ statt „*Ὤφθητε θ. ὡ. ἅ.* fälschlich geschrieben ist; jedenfalls haben wir auch bei Mai in der Acrostichis den entscheidenden Namen *Ἰωσήφ*. Vollständig ferner stimmt das Tetraodion am Sonnabend der dritten Woche der Fastenzeit (Triod. p. 198) mit den vier Liedern bei Mai p, 145—147 „*Αἱμάτων ἡρδεύσατε . .*“ bis „*. . : μακαρίζοντι,*“ deren Acrostichis lautet: „*ᾠδὴ ταῦτα ὁ Ἰωσὴφ* (sic)“. Endlich vereinigen sich auch noch die Anfangsbuchstaben der drei Lieder bei Mai p. 161 bis 163: „*Ἡ ὑπέρφωτος . . .*“ bis „*Θυμίαμα*“ zur entscheidenden Acrostichis „*. . . . ἡ ᾠδὴ τοῦ Ἰωσὴφ .*“; auch hier ist im Triod. p. 285—291 zum Sonnabend der fünften Woche das Tetraodion vollständiger gegeben, so dass sich daselbst auch noch der vollständige Satz: „*αὕτη ἡ ᾠδὴ τοῦ Ἰωσήφ*“ als Acrostichis ergibt.

Am Freitag der Woche vor Palmsonntag endigen im Triodium (p. 319) die Lieder des Joseph und folgen dann die älteren Triodien des Andreas Cretensis, Cosmas und Damascenus vom Sonnabend derselben Woche bis zum Charmittwoch (Triod. p. 329. 342. 344. 349. 352. 355. 357. 362.) auch in dem Buche von Angelo Mai steht jenes letzte Triodion p. 168—169: „*Ἐπὶ σταυροῦ κύριε . . .*“ bis „*. . . . φρικτή σου . . . . Ἀμήν*“ (vgl. Triod. p. 317—319), dann folgen aber zwei weitere Lieder (p. 169—171), die im Triodium nicht stehen und, so viel ich weiss, hier zum ersten Male herausgegeben werden. Das erste ist ein verstümmeltes Triodion, von dem die erste Ode ganz, und von der neunten Ode die letzte Strophe fehlt;[7]) dieses schliesse ich aus den Anfangsbuchstaben; denn die Acrostichis *τερᾳ Ἰωσήφ* der erhaltenen

7) Das Gedicht ist im *ἦχ. πλ. δ'* gesetzt. Vergl. die Hirmen bei Damasc. im Octoech. p. 169—170 (ed. Venet. a. 1869).

Strophen muss offenbar zu [*τῇ δευ*]*τέρᾳ Ἰωσήφ* ergänzt werden. Dasselbe war, wie es scheint, bestimmt, am Montag der Charwoche in der Frühe gesungen zu werden, an welchem Tage jetzt nach dem gebräuchlichen Triodium ein Lied des Cosmas (*τῇ δευτέρᾳ.* Triod. p. 344) gesungen wird; merkwürdiger Weise stimmen sogar die Strophen der achten Ode fast wörtlich mit den Strophen der achten und neunten Ode des Triodion von Cosmas überein, wie aus der nachfolgenden Vergleichung klar wird.

„*Τότε ἐμοὶ γνωσθήσεσθε μαθηταί, σῶτερ ἔλεξας, ὅτε ἐντολῶν ἐκπληρωταὶ γενήσεσθε ἐμῶν, ὥσπερ ἔφησα, ἐθέλοντί ἐρχόμενος πάθος πρὸς σεπτὸν, δι' οὗ ἀπάθειαν πᾶς τις νομίσεται κραυγάζων. ἱερεῖς ἀνυμνεῖτε...*“ (Spicil. p. 169).

„*Ὑμᾶς μου τότε μαθητὰς πάντες γνώσονται, εἰ τὰς ἐμὰς ἐντολὰς τηρήσετε, φησὶν ὁ σωτὴρ τοῖς φίλοις πρὸς πάθος μολῶν...*“ (Cosmas im Triod. p. 346).

„*Ἐν ἑαυτοῖς ταπείνωσιν ἀληθῆ περιφέροντες, τὸν ταπεινωθέντα με θεὸν μιμήσασθε, τοῖς φίλοις ἐβόησας, πάθος, Χριστὲ, πρὸς θεῖον μολῶν. ὁ οὖν ὑψηλὸς θέλων γενέσθαι καὶ πρῶτος, τῶν πάντων δοῦλος ἔστω τῇ προθέσει, κραυγάζων...*“ (Spicil. p. 169).

„*...εἰρηνεύετε ἐν ἑαυτοῖς καὶ πᾶσι· καὶ ταπεινὰ φρονοῦντες ἀνυψώθητε...*“

„*...ὁ οὖν πρόκριτος ἐν ὑμῖν εἶναι θέλων, τῶν ἄλλων ἔστω πάντων ἐσχατώτερος...*“ (Cosmas im Triod. p. 346).

„*Ῥύπον παθῶν τοῦ σώματος καὶ ψυχῆς ἐκκαθάρωμεν...*“ (Spicil. p. 169).

„*Ῥύπον πάντα ἐμπαθῆ ἀπωσάμενοι...*“ (Cosmas im Triod. p. 346).

Hierauf kommt bei A. Mai ein verstümmeltes Triodion (p. 170—171, wovon bloss die erste Ode im ἦχ *β'* (vergl. Damasc. in Octoech. p. 41) erhalten ist, wo das Oel der zehn Jungfrauen, die Ankunft des Bräutigams, der Verrath des Judas erwähnt wird. Seine Acrostichis „*Σεπτ...*“ lautete vielleicht vollständig „*Σεπτῇ τρίτῃ τε*“, analog der des Cosmas „*Τρίτῃ τε*“ (Triod. p. 352); denn dem Dienstag der

Charwoche möchte ich dieses Lied zuweisen, weil an diesem Tage wirklich der obengenannten Parabel und des Verraths des Judas Erwähnung geschieht. (Triod. p. 351. 352).

Endlich steht im Spicil. p. 171 im ἦχ. β' (Der Hirmus bei Joseph im Triod. p. 67) die erste Ode eines verstümmelten Triodions, wo wieder des Verräthers Judas und der Porne gedacht wird. Dieses Gedicht mit der Acrostichis „*Τὴν πα...*" scheint dem Charmittwoch anzugehören, an dem jetzt ein Triodion des Cosmas gesungen wird (Triod. p. 356. 357).

Alle bisher besprochene Triodien gehören ausschliesslich der Fastenzeit und folgerichtig dem Gebiete des eigentlichen Triodiums an. Die nachfolgenden Gedichte aber bei A. Mai (p. 171—225) gehören dem Pentecostarium, weil sie Canones, Diodien und Triodien sind, welche dem Zeitraum von Ostern bis zur ἀπόδοσις des Himmelfahrtsfestes angehören.

Das jetzige Pentecostarium enthält hauptsächlich die Akoluthien der Sonntage von Ostern bis zum Allerheiligentag. An jedem Sonntag kommt ein Canon vor, nämlich der Canon der Auferstehung von Damascenus (*Ἀναστάσεως ἡμέρα...* Pentec. p. 2), der zunächst für den Ostersonntag bestimmt ist und an sämmtlichen Sonntagen bis Himmelfahrt wiederholt wird; ferner ein zweiter Canon für den nächsten Sonntag nach Ostern (*τοῦ Ἀντίπασχα ἢ τοῦ Θωμᾶ*) „*Δεῦτε λαοὶ πάντες λαοὶ*" von Johannes Monachus, und dann Canones von Andreas Cretensis, Joseph Thessalonicensis und Theophanes für die folgenden Sonntage.

Der entsprechende Abschnitt im Triodium des A. Mai (p. 171—225) weicht sehr bedeutend von dem eben analysirten Texte des jetzt gebräuchlichen Pentecostariums ab; er zerfällt selbst wieder in zwei Theile, von denen der erste Canones (p. 171—191: „*Ἐν κυμβάλοις νῦν... Θεὸν*

κνήσασα.“), der zweite Diodien und Triodien (p. 191—225: *„Τῷ σταυρῷ σου λύσαι... πορεύσωμαι.“)* enthält. Alle diese Gedichte mit der einzigen Ausnahme des Canons am Vorabend *(παραμονή)* der Himmelfahrt (Pentec. p. 138—142, bei Mai verstümmelt p. 215—216) sind dem jetzigen Penteeostarium der griechischen Kirche unbekannt.

Die Canones bei A. Mai sind sechs an der Zahl und haben alle die Auferstehung Christi zum Inhalt; es kommen der Reihe nach der Canon im *ἦχ. β΄* in acht Oden (p. 171—174: *„Ἐν κυμβάλοις...“* bis *„... τὰς ψυχὰς ἡμῶν.“* Die Hirmen bei Damasc. im Octoech. p. 51—48), der im *ἦχ. γ΄* in neun Oden (p. 174—178: *Ὁ τὰ ὕδατα πάλαι...“* bis *„... ἐκαλλώπισεν“*. Die Hirmen bei Damasc. im Oct. p. 58—65. Cosm. Febr. 2), der im *ἦχ. δ΄* in sieben Oden[8]) (p. 175—181: *„Εὐφραίνεσθε οὐρανοὶ...“* bis *„... ἡλευθερώθημεν“*. (Die Hirmen bei Damasc. im Oct. (p. 79—85), der im *ἦχ. πλ. α΄* in neun Oden (p. 181—184: *„Ὅλος ἐπιθυμία...“* bis *„... ἑορτάζομεν.“* Die Hirmen bei Damasc. im Oct. p. 99—107.), der im *ἦχ. πλ. β΄* in acht Oden (p. 184—188: *„Μωσῆς ἐτύπου...“* bis *„... μεγαλύνοντας.“* Die Hirmen bei Cosmas im Triod. p. 364—368), endlich der im *ἦχ. βαρὺς* in acht Oden (p. 188—191: *„Ξύλῳ τὴν διὰ ξύλου...* bis *„... κνήσασα“*. Die Hirmen bei Damasc. im Oct. p. 140—149). Dieselben gehören mit ihren Theotokien offenbar den Tagen der Osterwoche an, wo noch bis auf die Gegenwart an den einzelnen Tagen die Auferstehungslieder, nämlich der Osterncanon und die übrigen *ἀκολουθίαι ἀναστάσιμοι* von Joh. Damascenus in den verschiedenen Tonarten, mit einziger

8) Ein Canon von sieben Oden gibt es nicht, und konnte es nach dem Ursprung des Canons nicht geben; es muss also hier eine Ode entweder in der Handschrift fehlen, oder von A. Mai übersehen worden sein.

Uebersprungung des ἦχος βαρύς, gesungen werden (Pentec. p. 2—21), und zwar so, dass auf Osternsonntag der ἦχ. α΄ fällt, auf Montag der weissen Woche (διακαινησίμου ἑβδομάδος) der ἦχ. β΄, auf den Dienstag der ἦχ. γ΄, u. s. f. bis auf den Sonnabend, wo der ἦχ. πλ. δ΄ gewählt ist.

Während also jetzt an allen Tagen der Woche nach Ostern derselbe Auferstehungscanon gesungen wird, scheint uns in dem cod. vatic. von Mai ein Ritual vorzuliegen, wonach gleichfalls an jedem Tage mit dem ἦχος gewechselt wird, jedem anderen ἦχος aber auch ein anderer Text unterlegt ist. Wir dürfen demnach wohl die Vermuthung aufstellen, dass der erste Osterncanon bei Aug. Mai im ἦχ. β΄ am Montag nach Ostern, der zweite im ἦχ. γ΄ am Dienstag, endlich der siebente im ἦχ. βαρύς am Sonnabend gesungen wurde; es muss uns aber dieses Verhältniss um so wahrscheinlicher erscheinen, da diese sieben Canones mit dem κανὼν ἀναστάσιμος das gemeinschaftlich haben, dass sie sich sämmtlich auf die Auferstehung beziehen.

Fragt man nun aber weiter, von wem diese Canones gedichtet sind, so lässt uns hier das oben mit so vielem Glück benützte Kriterium im Stich; denn keiner derselben hat eine Acrostichis, so dass man nicht ganz sicher Joseph als Verfasser vermuthen kann, zumal dieser, wie oben bemerkt, regelmässig in seinen Canones eine Acrostichis anwendet, und in derselben seinen Namen nennt. Dass aber auch hier nicht an den altehrwürdigen Sophronius gedacht werden darf, das zeigen erstens die Hirmen, welche mit einigen kleinen Abweichungen identisch sind mit den von Damascenus und Cosmas gedichteten, und zweitens die Uebereinstimmungen mehrerer Gedanken jener Canones mit ähnlichen Stellen im Joh. Damascenus und Cosmas. Zum Beweise setze ich einige besondere einleuchtende Fälle in extenso hieher:

Spicil.	Damasc.
im ersten Canon.	**im Ostercanon.**
p. 172. 5 Od. 2 Str.: *Συνενεκρούμην σοι χθὲς νενεκρωμένῳ δι' ἐμέ, κύριε, σήμερον δὲ συζωοποιοῦμαι ζωὴν ἀληθινὴν...*	Pentec. p. 2. 3 Od. 3 Str.: *Χθὲς συνεθαπτόμην σοι Χριστέ, συνεγείρομαι σήμερον ἀναστάντι σοι. συνεσταυρούμην σοι χθές...*
p. 173. 7 Od. 1 Str.: *Χριστὸς γὰρ τὸ ἄχρονον φῶς καὶ ἀνώλεθρον ἤστραψεν...*	Pentec. p. 4. 7 Od. 4 Str.: *...ἐν ᾗ τὸ ἄχρονον φῶς ἐκ τάφου σωματικῶς πᾶσιν ἐπέλαμψεν.*
im zweiten Canon.	
p. 176. 4 Od. 2 Str.: *Πάσχα ἑορτῶν ἑορτὴ λαμπρὰ καὶ πανήγυρις πασῶν πανηγύρεων...*	Pentec. p. 4. 8 Od. 1 Str.: *Αὕτη ἡ κλητὴ καὶ ἁγία ἡμέρα... ἑορτῶν ἑορτὴ καὶ πανήγυρίς ἐστι πανηγύρεων...*
p. 177. 7 Od. 3. Str.: *Γυναῖκες ἀπὸ θέας γραφικῶς δεῦτε σήμερον τῇ Σιὼν εὐαγγελίσασθε τὴν ἔγερσιν...*	Pentec. p. 5. 2 Str. *τῶν αἴνων*: *Δεῦτε ἀπὸ θέας γυναῖκες εὐαγγελίστριαι καὶ τῇ Σιὼν εἴπατε· δέχου παρ' ἡμῶν χαρᾶς εὐαγγέλια τῆς ἀναστάσεως Χριστοῦ...*
im vierten Canon.	
p. 182. 4 Od. 2 Str.: *Γυναῖκες μετὰ μύρων θεόφρονες, τί ἐν τῷ τάφῳ ὡς θνητὸν Χριστὸν ζητεῖτε...*	Pentec. p. 4. 7 Od. 2 Str.: *Γυναῖκες μετὰ μύρων θεόφρονες ὀπίσω σου ἔδραμον, ὃν δὲ ὡς θνητὸν μετὰ δακρύων ἐζήτουν προσεπύνησαν...*
im fünften Canon.	
p. 185. 4 Od. 2 Str.: *Ὦ ἱερώτατον πάσχα παντὸς τοῦ κόσμου καθάρσιον, λόγε θεοῦ καὶ δύναμις, δίδου καθαρῶς μετέχειν σου ἡμᾶς τοὺς εἰλικρινεῖ σε γνώμῃ εὐσεβῶς δοξάζοντας ἀεὶ ἐκ νεκρῶν ἀναστάντα τριήμερον.*	Pentec. p. 4. 9 Od. 3 Str.: *Ὦ πάσχα τὸ μέγα καὶ ἱερώτατον Χριστέ. ὦ σοφία καὶ λόγε τοῦ θεοῦ καὶ δύναμις. δίδου ἡμῖν ἐκτυπώτερον σοῦ μετασχεῖν ἐν τῇ ἀνεσπέρῳ ἡμέρᾳ τῆς βασιλείας σου.*

Diese Stellen mögen genügen, um den vorangestellten Satz zu beweisen; im übrigen beschränke ich mich, um Tinte und Papier zu sparen, auf den blossen Hinweis der übereinstimmenden Stellen:

im ersten Canon (p. 171—174).

M. 1 Od. 2 Str. Dam. 4 Od. 3 Str.
M. 1 Od. 3 Str. Dam. 4 Od. 3 Str.
M. 3 Od. 1 Str. Dam. 6 Od. 1 Str.
M. 3 Od. 2 Str. Der Vers von David im Pentec. p. 2.
M. 3 Od. 3 Str. Dam. 6 Od. 3 Str.
M. 6 Od. 1 Str. Dam. 1 Od. 1 Str.
M. 6 Od. 2 Str. Dam. 5 Od. 3 Str.
M. 6 Od. 4 Str. Dam. 6 Od. 2 Str.
M. 7 Od. 3 Str. 3 Str. *τῶν αἴνων.*
M. 8 Od. 1 Str. 4 Str. *τῶν αἴνων.*
M. 9 Od. 2 Str. Dam. 3 Od. 2 Str.
M. 9 Od. 3 Str. Dam. 7 Od. 3 Str.

im zweiten Canon (p. 174—178).

M. 8 Od. 1 Str. Dam. 5 Od. 2 Str.
M. 8 Od. 3 Str. Dam. 7 Od. 3 Str.
M. 9 Od. 3 Str. Dam. 5 Od. 2 Str.

im vierten Canon (p. 181—184).

M. 6 Od. 1 Str. Dam. 6 Od. 2 Str.

im fünften Canon (p. 184—187).

M. 3 Od. 3 Str. Dam. 7 Od. 4 Str.
M. 5 Od. 1 Str. Dam. 6 Od. 1 Str.
M. 6 Od. 1 Str. Dam. 4 Od. 3 Str.

M. 6 Od. 2 Str. Cosm. 7 Od. 2 Str. im Charsonnabendcanon des Triod. p. 410.
M. 7 Od. 2 Str. Cosm. 4 Od. 1 Str. im Charsonnabendcanon des Triod. p. 408.

im sechsten Canon (p. 188—191).

M. 5 Od. 4 Str. Dam. 6 Od. 2 Str.
M. 7 Od. 3 Str. Cosm. 7 Od. 3 Str. a. o. im Triod. p. 410.
M. 8 Od. 2 Str. Dam. 5 Od. 3 Str.

Nach jenen sechs Canones folgen bei A. Mai mehrere Diodien und Triodien p. 191—215, welche alle *ἀναστάσιμα* sind, und p. 215—225 wieder andere, welche sich auf die Himmelfahrt beziehen; höchst wahrscheinlich waren dieselben bestimmt in den Wochen von Ostern bis Himmelfahrt und bis zur *ἀπόδοσις* dieses Feiertages gesungen zu werden, welche Vermuthung schon durch den äusserlichen Umstand nahe gelegt wird, dass die Zahl der Gedichte fast genau mit der Zahl der Tage innerhalb jener beiden Endpunkte übereinstimmt, und die *ἤχοι* der Reihe nach genau den am Sonntag *τοῦ ἀντίπασχα* bis zum Vorabend des Himmelfahrtsfestes gebrauchten entsprechen.[9]) Dazu kommt nun noch der Inhalt der Lieder, wie die Erwähnung des Gelähmten

9) Pentec. p. 24, *Τριαδικὸς κανὼν* im *ἦχ. α'.* p. 29, *τὸ ἑωθινὸν τοῦ ἤχου*, im *ἦχ. α'.* p. 41, *κυριακῇ τῶν μυροφόρων*, *ἦχ. β'.* p. 66. *κυρ. τοῦ παραλύτου*, *ἦχ. γ'.* p. 96, *κυρ. τῆς σαμαρείτιδος*, *ἦ. δ'.* p. 123. *κυρ. τοῦ τυφλοῦ*, *ἦχ. πλ. α'.* p. 138—142, *παραμονὴ τῆς ἀναλήψεως „Ἄνω πρὸς τὸν πατέρα... Ἱερὰν πανήγυριν...“* Vergl. Spic. 1) p. 191—192, Triodion im *ἦχ. α'.* 2) p. 192—193, Triod. im *ἦχ. α'.* 3) p. 193—194, Diod. im *ἦχ. α'.* 4) p. 194—195, Diod. im *ἦχ. α'.* 5) p. 195—196, Triod. im *ἦχ. α'.* Diese fünf Gedichte sind für die Woche nach Ostern bestimmt, wo auch der *ἦχ. α'* gesungen wird (Pentec. p. 30—40). Sodann 1) p. 196—197, Diod. im *ἦχ. β'.* 2) p. 197—198,

(p. 205. 208: „*Ῥήματι παράλυτον σφίγξας...*“) der Samaritanerin (p. 205: „*Ἴδε Σαμαρεῖτις γυνή σε προελθοῦσα ἀντλῆσαι...*“ und p. 205: „*Ξενίζεται καρδία... σαρκὶ γὰρ ἐν γῇ βαδίζων Σαμαρείτιδι αἰτούσῃ γυναικὶ ὕδωρ ζῶν παρέσχεν...*“ und p. 206: „*Ἰδοῦσα γυνὴ Σαμαρεῖτις...*“) und des von Christus geheilten Blinden (p. 207: „*Θαυμαστὰ καὶ παράδοξα πράγματα, καὶ τυφλοὺς ὀμματοῦντο...*“ und p. 211: „*Πάλαι τυφλῷ ἐκ γενετῆς ὡς ἐδωρήσω...*“); denn gerade dieser Erzählungen des neuen Testaments geschieht in der griechischen Kirche in der Zeit nach Ostern Erwähnung.

Was aber den oder die Verfasser dieser Gedichte anbelangt, so muss ich zuerst die Gedichte selbst auseinandersetzen, in Oden zerlegen, die Acrostichides, wo solche da

---

Triod. im ἦχ. β'. 3) p. 198—199, Triod. im ἦχ. β'. 4) p. 200, Diod. im ἦχ. β'. 5) p. 201, Diod. im ἦχ. β'. für die Woche *τῶν μυροφόρων* wo ebenso der ἦχ. β'. gesungen wird (Pentec. p. 41—65). Hierauf 1) p. 201—202, Triod. im ἦχ. γ'. 2) p. 203—204, Triod. im ἦχ. γ'. 3) p. 204—205, Triod. im ἦχ. γ'. 4) p. 205—206, Triod. im ἦχ. γ'. für die Woche *τοῦ παραλύτου*, wo ebenfalls der ἦχ. γ'. gesungen wird (Pentec. p. 65—94). Nachher 1) p. 207—208, Triod. im ἦχ. δ'. 2) p. 208—209, Triod. im ἦχ. δ'. 3) p. 209—210, Triod. im ἦχ. α', eine Abweichung, vielleicht wegen des Feiertages *τῇ δ' τῆς μεσοπεντηκοστῆς*. 4) p. 210—211, Triod. im ἦχ. δ'. 5) p. 211—213, Triod. im ἦχ. δ', für die Woche *τῆς σαμαρείτιδος*, wo wirklich der ἦχ. δ' gesungen wird (Pentec. p. 96—119). Endlich 1) p. 213—214, Triod. im ἦχ. πλ. α'. 2) p. 214—215, *Τριῴδιον προεόρτιον* des Himmelfahrtsfestes (s. die dritte Strophe der neunten Ode p. 215). 3) p. 215, verstümmeltes Diodion, welches als ganzer Canon am Mittwoche vor Himmelfahrt im Pentec. p. 138—142 im ἦχ. πλ. α' vorkommt, für die Halbwoche *τοῦ τυφλοῦ* bis Mittwoch, wo wirklich der ἦχ. πλ. α' gesungen wird (Pentec. p. 120). Bis am Mittwoch vor Himmelfahrt haben wir einen Anhaltspunkt, nach Himmelfahrt aber kommen acht Diodien und Triodien, welche zwar keine Reihenfolge der ἤχοι haben, genau aber den Tagen nach dem genannten Feste bis zur *ἀπόδοσις* desselben entsprechen (Pentec. p. 156—178).

sind, zeigen, um erst dann einen Schluss zu wagen. Es zerfallen aber dieselben in zwei Gruppen: 1) in diejenigen, welche Acrostichides mit dem Namen des Dichters haben, und 2) in diejenigen, welche entweder gar keine Acrostichis haben, oder doch nur eine solche, in der der Name des Verfassers fehlt.

Zur ersten Kategorie gehören: 1) Diodion p. 191—192: „*Τῷ σταυρῷ σου λύσας...*“ bis „*...τῷ σταυρῷ αὐτοῦ*“, aus zwei Oden, der achten und neunten, im *ἦχ. α΄*, wie aus den Hirmen erhellt, welche sich bei Damascenus (im Oct. p. 27—28) finden. Dieses Diodion hat die Acrostichis „*Τάδε Ἰωσὴφ*“. 2) Diodion p. 192—193: „*Θρηνεῖ πᾶσα...*“ bis „*...ὅλον ἑαυτῷ*“, aus zwei Oden, der achten und neunten, wahrscheinlich der Bruchtheil eines Triodions oder eines ganzen Canon. Dasselbe ist im *ἦχ. α΄* gedichtet, was ich wieder aus dem von Joseph (Dezember 28 p. 227) gebrauchten Hirmus der 9. Ode schliesse; von demselben fehlt ausser der ersten Ode die letzte Strophe der neunten Ode; denn so liesse sich eine Ergänzung der verstümmelten Acrostichis „*Θεῷ Ἰωσὴ[φ]*“ zu dem vollständigen Satze „*[ᾨδὴ* oder *ὕμνος] Θεῷ Ἰωσὴ[φ]*“ leicht gewinnen. 3) verstümmeltes Diodion p. 193—194: „*Θάνατον ἐθελουσίως...*“ bis „*...τοὺς ὑμνοῦντάς σε*“, aus der achten und neunten Ode im *ἦχ. α΄* den Hirmen nach, welche Cosmas gedichtet hat (Dezember 25 p. 201—202); es hat die Acrostichis „*Θεὸν Ἰωσὴφ*“, was vielleicht in dem vollständigen Triodion zu „*[Ὕμνεῖ] Θεὸν Ἰωσὴφ*“ sich ergänzte. 4) wieder ein verstümmeltes Diodion p. 194—195: „*Δόξα τῷ Χριστῷ...*“ bis „*...χορεύουσα*“, aus der achten und neunten Ode im *ἦχ. α΄* den Hirmen nach, welche sich bei Damascenus in dem Ostercanon (Pentec. p. 4) finden; es hat die aus „*[Ὑμνῳ]δία* oder *[Ψαλμῳ]δία Ἰωσὴφ*“ verstümmelte Acrostichis „*Διὰ Ἰωσὴφ*“. Vgl. p. 204—205. 208—209. 5) Diodion p. 196—197: „*Τὸν ὑψωθέντα...* bis „*...χάριτι*“, aus der achten und neunten Ode, im *ἦχ. β΄* den Hirmen nach, welche auch bei Damascenus und Georgius

vorkommen (Oct. p. 48. Dezember 8 p. 56). Es trägt die Acrostichis „*Τάδ' Ἰωσήφ.*" Triodium p. 203—204: „*Ψαλμοῖς ἀλαλάζωμεν...*" bis „*...παραχλήσεις*", aus der zweiten (?), achten und neunten Ode, im ἦχ. *γ'* den Hirmen nach, welche Joseph auch in einem andern Gedichte (Pentec. p. 79) angewendet hat; die Acrostichis lautet: „*Ψαλμῳδία Ἰωσήφ.*" 7) Triodion p, 208—209: „*Ὕψωσε σταύρωσιν...*" bis „*...τὰ θαυμάσια*", aus der ersten (?), achten und neunten Ode im ἦχ. *δ'*. Der Hirmus der neunten Ode kommt bei Joseph vor, Triod. p. 42, mit der Acrostichis: „*Ὑμῳδία Ἰωσήφ*". 8) Triodion *προεόρτιον* (s. die dritte Strophe der neunten Ode p. 215) am Himmelfahrtstage p. 214—215: „*Ὥσπερ ἀνύψωσε...*" bis „*...ἀνυμνολογοῦμέν σε*" mit der Acrostichis: *Ὡιδὴ αὕτη Ἰωσήφ.*" 9) endlich Diodion p. 215: „*Ἡ πρὶν τῇ ἁμαρτίᾳ...* bis „*...δοξάζοντες*", im ἦχ. *πλ. α'*, aus der vierten und neunten Ode des uns im Pentecostarium (p. 138 bis 140) noch vollständig erhaltenen Canon des Joseph für das Himmelfahrtsfest *(ἀνάληψις)*, dessen neunte Ode die Acrostichis *Ἰωσὴφ* hat.

Zur zweiten Kategorie gehören: 1) Triodion p. 195—196: „*Λῆμος Ἑβραίων...*" bis „*...μεγαλύνωμεν*", aus der fünften, achten und neunten Ode im ἦχ. *α'* den Hirmen nach, welche auch bei einem Anonymus December 6, p. 32. 43. vorkommen, mit der Acrostichis: „*Δόξα τῷ θεῷ· Ἀμήν*". 2) Triodion p. 197—198: „*Χειρί σου ὁ ποιήσας...*" bis „*...ἀεισπάρθενε*", aus der zweiten, achten und neunten Ode im ἦχ. *β'* mit der Acrostichis: „*Χριστὲ σῶσόν με*"; die Hirmen der achten und neunten Ode kommen auch bei Joseph vor (Triod. p. 11). 3) Triodien p. 198—199: „*Ἡ κτίσις θεωροῦσα...*" bis „*...μακαριζόντων*", aus der vierten, achten und neunten Ode im ἦχ. *β'* den Hirmen nach, welche von Damascenus gedichtet sind (Oct. p. 42. 46. 47) mit der Acrostichis „*Ἠγέρθη ὁ σωτήρ*". 4) Triodion p. 199—200: „*Ἀνῆλθες ἐν σταυρῷ...*" bis „*...μακαρίζομεν*", aus der vierten (?), achten und neunten

Ode im ἦχ. β′ den Hirmen nach, welche auch bei Cosmas (Triod. p. 352) und Damascenus (Oct. p. 28) vorkommen mit der Acrostichis „Ἄισμα ᾄσω τῷ θεῷ". 5) Diodion p. 201: „Θεὸς ὢν ἀγαθὸς..." bis „...ἀνυμνούντων σε", aus der achten und neunten Ode im ἦχ. β′ den Hirmen nach, welche von Damascenus herrühren (Oct. p. 47) und von Joseph benützt wurden (Dezemb. 23 p. 168); es hat die Acrostichis „Θεῷ· Ἀμήν", welche gewiss aus [Ἄισω] θεῷ· Ἀμήν" verstümmelt ist. 6) Triodion p. 201—202: „Ἀναβὰς εἰς ὕψος..." bis „...μεγαλύνωμεν", aus der ersten (?), achten und neunten Ode im ἦχ. γ′ den Hirmen nach, welche auch bei Joseph vorkommen (April 6 p. 32) mit der Acrostichis: „Ἀνε[σ]τη ὁ σωτήρ". 7) Triodion p. 204—205: „Ἀπορρήτῳ ἑνώσει..." bis „...σώσαντα", aus der vierten, achten und neunten Ode im ἦχ. γ′; es trägt die Acrostichis: „Αἴνεσις κυρίῳ", und hat den Hirmus der neunten Ode aus Joseph Triod. p. 249 genommen. 8) Triodion p. 205—206: „Δεσμούμενον οἰκτίρμον..." bis „...μεγαλύνομεν", aus der fünften, achten und neunten im ἦχ. γ′ den Hirmen nach, welche Cosmas gedichtet hat (Febr. 2 p. 13), mit der Acrostichis: „Δόξα σοι ὁ θεός". 9) Triodion p. 207—208: „Δεσμεύσας τοῦ ἐχθροῦ..." bis „...συγκατάβασιν", aus der ersten, achten und neunten Ode im ἦχ. δ′ den Hirmen nach, welche auch bei Damascenus vorkommen (Oct. p. 78. 85) mit der Acrostichis: „Δόξα τῷ θεῷ ἡμῶν". 10) Triodion p. 209—210: „Ἀνῆλθες λόγε..." bis „...παναμώμητε", aus der dritten, achten (?) und neunten Ode im ἦχ. α′ nach den Hirmen des Joseph (Januar 16, p. 126—129) und mit der Acrostichis: „Αἶνος τῷ κυρίῳ". 11) Triodion p. 210—211: „Ὡς ὑψώθης..." bis „...μεγαλύνομεν", im ἦχ. δ′ nach dem Hirmus der neunten Ode, der den Joh. Damasc. zum Urheber hat (Oct. p. 95) und mit der Acrostichis: „Ὠδὴ θεῷ πρέπει." 12) Triodion p. 211—213: „Δεσμούμενος δέσποτα..." bis „θεομήτορα", aus der fünften, achten und neunten Ode im ἦχ. δ′; die

Hirmen finden sich bei Damascenus (Oct. p. 81. 85. 86) und Joseph (Triod. p. 285. 289. 290); die Acrostichis lautet: „*Δόξα τῷ θεῷ Ἀμήν*". 13) Triodion p. 213—214: „*Διὰ τοῦ τιμίου σταυροῦ...*" bis „*...ἀνυμνοῦσί σε*", aus der ersten, achten und neunten Ode im *ἦχ. πλ. α'* mit der Acrostichis: „*Δόξα θεῷ πρέπει*"; der Hirmus in der achten Ode ist auf Theodorus zurückzuführen (Triod. p. 163).

Endlich stehen bei Mai noch acht Diodien und Triodien ohne Acrostichis, welche sich auf die Himmelfahrt beziehen, und die, wie oben angedeutet ist, für die Tage vor diesem Fest bis zu seiner *ἀπόδοσις* bestimmt sind; dieselben sind ohne Beachtung der Aufeinanderfolge der Tonarten also geordnet: 1) Triodion p. 216—217: „*Ἀναλαμβανόμενος...*" bis „*μόνε κύριε*", aus der vierten (?), achten und neunten Ode im *ἦχ. δ'*, wie der Hirmus der achten Ode bei Damasc. Oct. p. 85 zeigt. 2) Diodion p. 217—218: „*Πληρώσεις τὰ ἐπὶ γῆς...* bis „*...εὐλογητὸς εἶ*", aus der sechsten und siebenten Ode im *ἦχ. πλ. δ'* den Hirmen nach, welche bei Joseph vorkommen (Januar 13, p. 114—115). 3) Diodion p. 218—219: „*Ὁ μορφωθείς...*" bis „*...θεομήτορα*", aus der achten und neunten Ode im *ἦχ. πλ. δ'*; die Hirmen kommen bei Damascenus vor (Oct. p. 169—170). 4) Triodion p. 219—220: „*Σοῦ τὴν ἐπὶ γῆς...*" bis „*...οὐκ ἔλιπεν*", aus der ersten, achten und neunten Ode im *ἦχ. α'* nach den Hirmen bei Damasc. (Oct. p. 19. 28.) 5) Triodion p. 220—221: „*Συναυλιζόμενος...*" bis „*...ὑπεράγαθον*", aus der zweiten (?), achten und neunten Ode im *ἦχ. β'*; der Hirmus der achten Ode steht bei Damasc. (Oct. p. 47). 6) Triodion p. 221—222: „*Τὴν κατάχριτον...*" bis „*...δοξαζόμενος*", aus der dritten, achten und neunten Ode im *ἦχ. γ'.*; die Hirmen der dritten und achten Ode stammen von Cosmas (Febr. 2), der der neunten von Damasc. (Oct. p. 65). 7) Triodion p. 223—224: „*Ὁ ἀπρόσιτος...*" bis „*...βασιλείας σου*", aus der vierten, achten und neunten

Ode im ἦχ. δ΄; die Hirmen kehren bei Damasc. (Aug. 15) und Joseph (Triod. p. 283) wieder, und 8) endlich Triodion p. 224—225: „*Θανάτου κράτος...*“ bis „*...πορεύσωμαι*“, aus der fünften, achten und neunten Ode im ἦχ. πλ. β΄, nach den von Cosmas gedichten Hirmen (*πρὸς σὲ ὀρθρίζω. Νόμων πατρῴων οἱ μακαριστοὶ · Ἀπορεῖ πᾶσα γλῶσσα* im Triod. p. 378. 367).

Ein äusseres Erkennungszeichen, von wem diese letzten Lieder gedichtet sind, fehlt also hier; aber den Kreis, wo wir den Verfasser zu suchen haben, deutet auch hier wieder die häufige Uebereinstimmung derselben mit Stellen bei Damascenus und Cosmas, Joseph, Leo dem Kaiser, den *αἶνοι* von Ostern an. Man vergleiche nur wieder:

Mai p. 198, 8 Str.: „*μετὰ νεκρῶν τί ζητεῖτε τὸν ζῶντα;*“

Pentec. p. 5 (*αἶνοι* 8 Str.): „*τί ζητεῖτε τὸν ζῶντα μετὰ τῶν νεκρῶν;*“

M. p. 198, 9 Str.: „*καὶ ὡς νεκρὸς ἄπνους ἐν μνήματι ἐτέθης μακρόθυμε...*“

Cosm. im Triod. p. 410, 7 Od. 1 Str.: „*ἐν τάφῳ νεκρὸς ἄπνους κατατίθεται...*“

M. p. 200, 3 Str.: „*Συνέτριψας ᾅδου τοὺς μοχλούς, καὶ τοὺς πεπεδημένους ἐν ἀδρείᾳ Χριστὲ δεσμώτας ἐγείρεις...*“

Damasc. am Ostermon. Pentec. p. 3, 6 Od. 1 Str.: „*...καὶ συνέτριψας μοχλοὺς αἰωνίους κατόχοις πεπεδημένων, Χριστέ...*“

M. p. 200, 9 Str.: „*Ὤφθης πλατυτέρα, παρθένε, οὐρανῶν θεὸν χωρήσασα τὸν ὑπὸ σοῦ τεχθέντα...*“

Damasc. im Oct. p. 18: „*...ἐδείχθης πλατυτέρα τῶν οὐρανῶν βαστάσασα τὸν κτίστην σου...*“,

Ferner vergleiche man

M. p. 203, 7 Str.; 204, 3 Str.; 208, 6 Str.; 209, 7 Str.; 209, 10 Str.; Cosm. im Triod. p. 410, 9 Ode 1 Str.

M. p. 205, 5 Str. Cosm. Jan. 6, p ...

M. p. 206, 1 Str. Dam. im Oct. p. 91.

M. p. 206, 3 Str. Dam. im Oct. p. 148.

M. p. 206, 8 Str. Dam. im Oct. p. 12.
M. p. 207, 2 Str. Pent. p. 5 *εἰς τοὺς αἴνους* von Ostern.
M. p. 211, 6 Str. Dam. im Oct. p. 33.
M. p. 213, 3 Str. Dam. im Oct. p. 91.
M. p. 216, 4 Str. Dam. im Pentec. p. 151, 3 Od. 3 Str.
M. p. 217, 5 Str. Dam. im Pentec. p. 152, 5 Od. 2 Str.

Dazu kommen noch einige andere Stellen, die vollständig mit ähnlichen Gedanken bei Joseph übereinstimmen, wie

M. p. 217, 6 Str.; 218, 9 Str.; 221, 5 Str.; Joseph im Pentec. p. 151, 3 Od. 1 Str.
M. p. 218, 6 Str. Joseph im Pentec. p. 154, 8 Od. 1 Str.

Durch alles dieses wird es zur grössten Wahrscheinlichkeit erhoben, dass auch diejenigen Gedichte im Spicil. Romanum von A. Mai, die keinen Verfasser in der Acrostichis nennen, nicht von Sophronius herrühren, sondern von einem jüngeren Dichter, der nach Johannes Damascenus und Cosmas lebte, und mehrere Gedanken aus jenen gefeierten in aller Mund lebenden Meloden in seine Gedichte mit herübernahm. Dass auch er jener Melode Joseph war, auf den uns die Acrostichides von nicht weniger als 14 Gedichten führte, lässt sich zwar nicht zur vollen Evidenz beweisen, aber durch folgende Erwägung sehr wahrscheinlich machen. A. Mai fand über allen jenen Gedichten, die er aus dem Vaticanischen Triodium im Spicil. Romanum mittheilte, den Namen eines Verfassers geschrieben, den er nun einmal Sophronius las. Ist nun erwiesen, dass in 14 Gedichten jenes *Σωφρονίου* aus *Ἰωσήφ* verschrieben sein muss, so folgert daraus, dass auch in den übrigen, wo sich aus andern Gründen kein stricter Beweis über den Verfasser gewinnen lässt, dass *Σωφρονίου* der Handschrift aus demselben *Ἰωσήφ* verderbt

ist. Ob aber wirklich eine Corruptel in der Handschrift vorliegt, oder A. Mai nur die Siglen falsch aufgelöst hat, das muss eine nochmalige genaue Einsicht der Handschrift erweisen. Professor Christ hat sich desshalb an Herrn Dr. A. Spengel gewandt, der gegenwärtig in Rom weilt, und uns mit grösster Bereitwilligkeit schon öfters bei unserem Unternehmen Aufschlüsse über italienische Handschriften erheilt hat. Leider sind seine Bemühungen dieses Mal nicht vom Erfolg gekrönt worden, indem A. Mai, wie gewöhnlich, so auch hier die Numer der Handschrift anzugeben versäumte, und es so bei der Mangelhaftigkeit der Kataloge der Vaticana vorläufig unmöglich machte dieselbe wiederzufinden.

Herr Christ trug eine Abhandlung vor:

„Ueber die Bedeutung von Hirmos, Troparion und Kanon in der griechischen Poesie des Mittelalters, erläutert an der Hand einer Schrift des Zonaras."

In unserer Staatsbibliothek befindet sich eine Baumwollehandschrift (cod. gr. 226) aus dem 13. Jahrhundert, welche die gefeiertesten Kirchenlieder des Kosmas Hierosolymitanus, Joannes Damascenus und Theophanes mit einem ausführlichen Commentar des Erzbischofs Gregorius von Korinth (fol. 1—89), und weiter unten (fol. 122—295) die weitschichtige Erklärung des Zonaras zu den *κανόνες ἀναστάσιμοι* des Oktoechus enthält. Der Erklärung selbst schickt der Verfasser einen einleitenden Abschnitt über die Namen *κανών, εἱρμός, τροπάριον, ᾠδή* voraus, der schon öfters von Gelehrten, welche über die Gesänge der griechischen Kirche schrieben, wie von Leo Allatius, Arcudius und Goar benützt, aber meines Wissens noch nirgends im Zusammenhang herausgegeben wurde; und doch ist derselbe für die Feststellung der verschiedenen Arten der griechischen Poesie des Mittelalters so wichtig, dass ein Abdruck desselben mit Weglassung aller nicht zur Sache gehöriger biblischer Excurse wohl gerechtfertigt erscheinen wird. Ich gebe denselben hiemit aus der genannten Münchener Handschrift, die den Text in so reiner und verständlicher Fassung giebt, dass ich eine Vergleichung des cod. Vindobonensis Th. gr. 238 und eines cod. Coislinianus, die nach Fabricius Bibl. IX, 743. XI, 225 und Pitra L'hymnographie de l'église grecque p. 31 dieselbe Abhandlung enthalten, gerade nicht für nothwendig erachtete. Vorausschicken will ich nur noch bezüglich des

Autors die kurze Bemerkung, dass ich keinen Grund sehe, denselben für verschieden zu halten von dem Erklärer der Kanones des griechischen Kirchenrechtes und dem Verfasser der bekannten Ἐπιτομὴ ἱστοριῶν, der unter dem Kaiser Alexis († 1118) die Stelle eines Staatssecretärs bekleidete und später als Mönch in ein Kloster eintrat. Hingegen hat unsere Abhandlung nichts mit der gleichfalls dem Zonaras zugeschriebenen Συναγωγὴ λέξεων gemein, da in letzterer die Namen κανὼν und τροπάριον gar nicht erklärt werden und von ᾠδὴ eine ganz abweichende Deutung und Herleitung aufgestellt wird. Bestimmende chronologische Anhaltspunkte enthält unser Commentar nicht, nur das eine lässt eine annähernde Bestimmung zu, dass zur Zeit des Verfassers nach S. 82 das sogenannte iota subscriptum noch beigeschrieben ward, während dasselbe vom 11. oder 12. Jahrhundert an untergeschrieben oder ganz weggelassen wurde. Es folgt nun also zunächst der Text der einleitenden Abhandlung des Zonaras:

Ἐπεὶ κανόνων ἑρμηνεία ἐστὶ τὸ παρὸν σύνταγμα, χρὴ καὶ περὶ αὐτὸ τὸ ὄνομα τοῦ κανόνος καὶ τὴν τοῦ εἱρμοῦ καὶ τῆς ᾠδῆς κλῆσιν, ἔτι δὲ καὶ τοῦ τροπαρίου — ἐκ τούτων γὰρ ἀπαρτίζεται ὁ κανών — φιλοσοφῆσαι ἡμᾶς· ταῦτα δὲ τὰ ὀνόματα οἱονεὶ τεχνικὰ τῇ ὑποθέσει παραλαμβάνεται.

Ὁ μὲν οὖν εἱρμὸς ἁρμονία τίς ἐστι μέλους ἐν συνθέσει φωνῆς ἐνάρθρου τε καὶ σημαντικοῦ ὡρισμένῳ τινὶ μέτρῳ καὶ ποσῷ μεγέθους περιγραφομένη[1])· ἥτις ἁρμονία προωρισμένη τε καὶ προεγνωσμένη προϋπόκειται, πρὸς ἣν τὰ λεγόμενα τροπάρια ἀναφέρεται· οἱονεὶ γὰρ ἀρχὴ τῶν τροπαρίων ἐστὶ καὶ κανόνων, ἐπεὶ τὰ τροπάρια διὰ τοῦ εἱρμοῦ κανονίζεται καὶ ῥυθμίζεται, πρὸς αὐτὸν ὡς προϋπόδειγμα συντιθέμενα καὶ ἁρμοζόμενά τε καὶ μελῳδούμενα. Λέγεται δὲ

1) περιγραφόμενα cod. Mon. et Vind.; aut περιγραφομένῃ aut περιγραφομένη aut περιγραφομένης corrigendum erat.

ὁ μὲν εἱρμὸς, ὅτι κατὰ τάξιν τινὰ τὴν ἐν συνθέσει καὶ μελουργίᾳ εἱρόμενος καὶ πλεκόμενος καὶ ἁρμοζόμενος πρόεισι, καὶ οὐχ ὡς ἔτυχεν· τροπάριον δὲ, ὅτι πρὸς ἐκεῖνον τέτραπται τε καὶ νένευκε καὶ τὸν εἱρμὸν ἔχει οἱονεὶ παραδειγματικὸν καὶ τελικὸν αἴτιον· λόγον δὲ ἔχει ὁ ἐν ἑκάστοις κανὼν πρὸς τὰ κανονιζόμενα διάφορον· ὡς γὰρ ὁ κανὼν [καὶ][2] ἄλλος ἐν ἄλλοις, οὕτω γοῦν καὶ ὁ εἱρμὸς πρὸς τὰ τροπάρια· ᾠδὴ δὲ καὶ[3] κανὼν οὕτως ἔχουσιν ἐνταῦθα, ὡς τὸ περιέχον καὶ τὸ περιεχόμενον· ἀλλ' ὁ κανὼν ᾠδῶν ἐστι πλειόνων περιεκτικὸς· ἄχρι γὰρ ἐννέα πρόεισιν ᾠδῶν· ὅτι ὁ ἐννέα τὸ μέγιστόν ἐστι μέτρον ἐν ἀριθμοῖς, τὸ δὲ ἑξῆς δεκάδες, ἑκατοντάδες, χιλιοντάδες καὶ μυριάδες ὡσαύτως προχωροῦσαι καθὼς καὶ αἱ μονάδες ἄχρις ἐννέα, οὕτως. . . . . .

Ταῦτα μὲν οὖν ὡς ἐν συνόψει εἴρηται, πλατύτερον δὲ οὕτως. Τὸ ὄνομα τοῦ κανόνος ἐν πολλοῖς εὑρίσκεται παραλαμβανόμενον· κανόνες γὰρ καὶ τοῖς τὴν γραμματικὴν μετιοῦσι τέχνην εἰσὶ καὶ τοῖς φιλοσόφοις καὶ ἰατροῖς καὶ τοῖς πολιτικοῖς νομοις· ἀλλ' οἱ τῆς γραμματικῆς καὶ τῶν νόμων οὐκ ἔχουσι τὸ ἀδιάπτωτον· κανόνες δὲ λέγονται καὶ τὰ τῶν θείων πατέρων εὐσεβῆ διατάγματα· ἐξείληπται δ' ἐν πᾶσι τούτοις τὸ ὄνομα ἀπὸ τοῦ ξύλου τοῦ τοῖς τεχνίταις εἰς ξύλων καὶ λίθων ἢ ἄλλων τινῶν χρηματίζοντος ἀπόρθωσιν καὶ εὐθύτητα, κανονίου ἐκείνοις ὀνομαζομένου[4], ᾧ τοῖς ἀποξεομένοις παρατιθέμενον ἀπορθοῖ ταῦτα καὶ ἐξισοῖ· ὅπερ οὖν τὸ κανόνιον εἰς ἀπόρθωσιν ἐκείνων δύναται, τοῦτο καὶ ἐπὶ πάσης ἐπιστήμης καὶ τέχνης λογικῆς οἱ κανόνες πληροῦσι εἰς[5] τὸ κανονιζόμενόν τε καὶ ὁριζόμενον· λέγεται γὰρ ὁ κανὼν καὶ ὅρος ἀποδιαιρῶν τι[6] τῶν ἄλλων καὶ ἀπευθύνων,

---

2) *καί* uncinis inclusimus.
3) *καί* om. cod.
4) *κανόνιον ἐκείνοις ὀνομαζόμενον* cod.
5) *εἰς* om. cod.
6) *ἀποδιαιροῦντες . . . ἀπευθύνοντες* cod.

ὡς μή τι ἕτερον τῷ ὁριζομένῳ συνεμπίπτειν καὶ τὸν περὶ τούτου συγχέειν λόγον· καὶ τὸ τοῖς ἁγίοις δὲ πατράσι συντεθέντα διατάγματα εἰκότως κανόνες καλοῦνται· ἀπευθύνουσι γὰρ κἀκεῖνα τοὺς πειθομένους αὐτοῖς πρὸς πίστιν ὀρθήν τε καὶ ἀπαρέγκλιτον καὶ πρὸς βίον ἐνάρετον καὶ θεάρεστον· καθ' ὃν δὴ λόγον καὶ τοῖς ὕμνοις τούτοις τὸ τοῦ κανόνος ἐξείληπται ὄνομα, ὅτι ὡρισμένον καὶ τετυπωμένον τὸ μέτρον τοῦτό ἐστιν ἐν ἐννέα ᾠδαῖς συντελούμενον καὶ ταύτας μὴ ὑπερβαῖνον· ὅθεν κανὼν λέγεται ὡς τεταγμένου τοῦ μέτρου αὐτοῦ ἐν ταύταις δὴ ταῖς ᾠδαῖς· οὕτω δὲ τῷ ὀνόματι τοῦ κανόνος ἐχρήσατο καὶ ὁ μέγας ἀπόστολος γράψας Κορινθίοις (II, 10, 13): ἡμεῖς δὲ οὐκ εἰς τὰ ἄμετρα καυχησόμεθα, ἀλλὰ κατὰ τὸ μέτρον τοῦ κανόνος, οὗ ἐμέρισεν ἡμῖν ὁ θεὸς μέτρου ἐφικέσθαι ἄχρι καὶ ὑμῶν· ἐλπίδα ἔχοντες αὐξομένης τῆς πίστεως ὑμῶν ἐν ὑμῖν μεγαλυνθῆναι κατὰ τὸν κανόνα ἡμῶν εἰς περισσείαν εἰς τὰ ὑπερέκεινα· ὃ δὲ λέγει τοιοῦτόν ἐστι . . . .

Διὸ κανὼν καὶ ὁ ὕμνος οὗτος ἐνταῦθα εἴρηται· αἱ δέ γε ᾠδαὶ ἀοιδαί τινές εἰσι μουσικαὶ· οἱ γὰρ ἦχοι καὶ φθόγγοι, ἁρμονίαι τε καὶ ῥυθμοὶ τῆς μουσικῆς εἰσὶν, ἐξ ὧν τὰ μέλη παράγονται, ὧν τὰ μὲν παθητικώτερά τε καὶ γοερώτερα πάθος τοῖς ἀκροαταῖς ἐνιέντα καὶ κινοῦντα πρὸς δάκρυα, τὰ δὲ ἡδυπάθειαν ἐμποιοῦντα καὶ χαρμονὴν, τὰ δὲ πρὸς θυμὸν ἐκκαλούμενα, ὡς ἀλκῆς μεμνῆσθαι καὶ πρὸς ὅπλων [7]) ἄρσιν ὁρμᾷν τὸν κατεπᾳδόμενον, οἷόν τι λέγεται γενέσθαι καὶ περὶ τὸν Μακεδόνα Ἀλέξανδρον· ᾄδοντος γὰρ τοῦ μουσικοῦ Τίμωνος [8]) παρ' αὐτῷ καὶ μέλος ἀνδρῶδες ἁρμοζομένου καὶ συντόνως [9]) πρὸς θυμὸν διανιστῶν τὸν ἀκούοντα, ἐκεῖνος οἷον ἔνθους ἐκ τοῦ μέλους γενόμενος, ἀναστὰς ἦρε τὰ ὅπλα καὶ ὥρμα πρὸς πόλεμον· μουσικαὶ γοῦν φωναὶ καὶ αἱ ᾠδαί εἰσι

---

7) ὅλον cod.

8) Τίμονος cod.; Τιμόθεος audit musicus apud Dionem Chrysostomum or. I, c. I.

9) σὺν cum lacuna quinque litterarum cod.

διὰ μόνου τοῦ στόματος ἐναρμονίως ᾄδόμεναι· τοῦτο γὰρ ὥρισται ἡ ᾠδή· καὶ τοῖς μὲν Ἑβραίοις οὐ διὰ στόματος μόνου οἱ πρὸς Θεὸν ᾄδονται ὕμνοι, ἀλλὰ καὶ δι' ὀργάνων, ὡς ὁ Δαυῒδ μαρτυρεῖ πολλαχοῦ· καὶ ὁ Ἀμώς (V, 23) φησιν ἐκ προσώπου Θεοῦ πρὸς Ἰσραηλίτας· μετάστησον ἀπ' ἐμοῦ ἦχον ᾠδῆς σου, καὶ ψαλμὸν [10]) ὀργάνων σου οὐκ ἀκούσομαι· ἡμῖν δὲ πρὸς Θεῖον ὕμνον οὐδέν τι μουσικὸν παραλαμβάνεται ὄργανον, ἀλλὰ διὰ ζώσης μόνον φωνῆς ἐναρμονίου ᾄδομεν τῷ Θεῷ· πᾶσαι γὰρ σχεδὸν αἱ ᾠδαί, δι' ὧν ὁ κανὼν ἀπαρτίζεται, ὕμνοι τυγχάνουσι καὶ ᾄσματα χαριστήρια ᾀδόμενα πρὸς Θεόν.

Εὐθὺς οὖν ἡ πρώτη παρὰ τοῦ προφήτου Μωυσέως συντέθειται· ὅτι τὸ τῶν Ἑβραίων γένος ἐξ Αἰγύπτου ἀναχωρῆσαν προστάξει Θεοῦ καὶ καταδιωκόμενον ὑπὸ τῶν Αἰγυπτίων τὴν ἐρυθρὰν θάλασσαν διῆλθεν ἀβρόχως τῇ ῥάβδῳ τμηθεῖσαν τῇ τοῦ Μωϋσέως· οἱ δὲ Αἰγύπτιοι ἐν ἐκείνῃ κατεποντίσθησαν διὰ τοῦ τμήματος διελθεῖν κἀκεῖνοι πειρώμενοι, αὖθις τοῦ Μωϋσέως τύψαντος τῇ ῥάβδῳ τὰ ὕδατα καὶ ταῦτα συνάψαντος· διὰ γὰρ τὸ ὑπερβάλλον τοῦ θαύματος συνέθετο τὴν ᾠδὴν τῇ Ἑβραΐδι διαλέκτῳ [ὡς] ἐν ἑξαμέτρῳ τόνῳ, ὡς ὁ Ἰώσηπος ἐν τῇ ἀρχαιολογίᾳ (II, 16, 4) φησί· ἦσαν γὰρ ὡς ἔοικε καὶ παρ' ἐκείνοις μέτρων διαφοραὶ καὶ ταῦτα παρέδωκεν ᾄδειν καὶ τοῖς ἀνδράσι καὶ ταῖς γυναιξὶν, ἐξῆρχε δὲ τοῦ ὕμνου τῶν μὲν ἀνδρῶν αὐτὸς ὁ Μωϋσῆς, τῶν δὲ γυναικῶν ἡ αὐτοῦ ἀδελφὴ Μαριὰμ ἀνακρουομένη τὸ τύμπανον· ὅτι δὲ ὕμνος αὕτη καὶ ᾄσμά ἐστιν, αὐτόθεν δῆλον· ἀρχομένη γὰρ 'ᾄσωμεν τῷ κυρίῳ' φησίν (Exod. c. XV).

Ἡ δέ γε δευτέρα τῇ βίβλῳ τοῦ Δευτερονομίου (c. XXXII) ἐμπεριέχεται, περὶ ἧς μετὰ τὴν τῶν λοιπῶν ᾠδῶν ῥηθήσεται ἀπαριθμησιν, διὰ τί παραλιμπάνεται ὡς ἐπίπαν ἐν τοῖς κανόσιν παρὰ τῶν μελῳδῶν.

Καὶ ἡ τρίτη δὲ τῶν ᾠδῶν ὕμνος ἐστὶ πρὸς Θεὸν τῆς

10) ψαλμῶν cod.

Ἄννης τῆς τὸν προφήτην Σαμουὴλ γειναμένης· ἡ στεῖρα οὖσα κἀντεῦθεν ὀδυνωμένη ἐπεὶ μετὰ τοῦ οἰκείου ἀνδρὸς ἀπῆλθε πρὸς τὴν Σηλὼμ, ἔνθα ἦν ἡ τοῦ μαρτυρίου σκηνὴ, ἐδέετο τοῦ θεοῦ δοῦναι αὐτῇ κοιλίας καρπὸν καὶ ἠδολέσχει κατὰ τὴν δέησιν, ὡς καὶ τῷ τότε ἀρχιερεῖ τῷ Ἠλεὶ μεθύουσα δόξαι· ἀκουσθεῖσα δὲ παρὰ τοῦ θεοῦ καὶ συλλαβοῦσα καὶ τεκοῦσα τὸν Σαμουὴλ καὶ ἀναθεῖσα αὐτὸν τῷ θεῷ ηὔξατο τὴν ᾠδὴν ταύτην (Reges I, 2) εὐχαριστοῦσα τῷ κυρίῳ, ὅτι οὐ παρεῖδε τὴν δέησιν αὐτῆς, ἀλλ' ἔλυσε τὴν πήρωσιν τῆς μήτρας αὐτῆς καὶ παρέσχε τέκνον αὐτῇ . . . . . .

Καὶ ἡ τετάρτη τῶν ᾠδῶν εἴρηται μὲν τῷ προφήτῃ Ἰββακοὺμ· γέγραπται γὰρ ἐν τῇ βίβλῳ τῆς προφητείας αὐτοῦ (c. III), καὶ αὕτη δὲ ἀνθομολόγησις ἐστὶ πρὸς θεὸν· προϊδὼν γὰρ ὁ προφήτης ἐκεῖνος τοῖς νοεροῖς ὀφθαλμοῖς τὴν τοῦ κυρίου πρὸς ἡμᾶς συγκατάβασιν καὶ τὴν σάρκωσιν, ἐφοβήθη, φησὶ, καὶ ἐξέστη . . . . . .

Ἀλλὰ μὴν καὶ ἡ πέμπτη ᾠδὴ τῷ Ἡσαΐᾳ πεποιημένη καὶ ἐν τῇ βίβλῳ τῆς προφητείας αὐτοῦ κειμένη (c. XXVI) περὶ τοῦ Χριστοῦ ἐστιν ἡ προσαγόρευσις καὶ ἀνθομολόγησις πρὸς αὐτὸν καὶ πρὸς τὸν πατέρα δὲ προσευχή· ὅρα γὰρ οἷα φησὶν· ἐκ νυκτὸς ὀρθρίζει τὸ πνεῦμά μου Χριστὲ ὁ θεὸς . . . . .

Καὶ ἡ ἕκτη δὲ δέησίς ἐστι πρὸς θεὸν καὶ προφητεία περὶ τῆς ἀναστάσεως· γέγραπται δὲ τὰ τῆς ἱστορίας ἐν τῇ βίβλῳ τοῦ Ἰώνα[12]) προφήτου (c. II), ὃς ἀποσταλεὶς παρὰ θεοῦ κηρύξαι τῇ Νινευῒ τὴν καταστροφὴν, καὶ εἰδὼς τὸ μακρόθυμον τοῦ θεοῦ καὶ τὸ εὐδιάλλακτον . . . . ἐβόησε πρὸς τὸν θεὸν προσευχὴν ἅμα καὶ ὕμνον ποιούμενος χαριστήρια· ὅρα γὰρ ἀρχόμενος τί φησι· ἐβόησα ἐν θλίψει μου. . . . .

Ἡ μέντοι ἑβδόμη καὶ ἡ ὀγδόη ᾠδαὶ αἶνος εἰσὶ πρὸς θεὸν καὶ ἐξομολόγησις· γέγραπται δὲ ἄμφω ἐν τῇ βίβλῳ τοῦ

12) αὐτοῦ cod.

Δανιήλ (c. III)· ἡ δ' ἱστορία ἐστὶ τοιαύτη· μετὰ θάνατον τοῦ Σολομῶνος . . . . . .

Ὅσα μέντοι εἴρηται τοῖς παισὶν ἐν τῇ καμίνῳ, ἐκεῖνα εἰς δύο ᾠδὰς εἴρηται, ἑβδόμην λέγω καὶ τὴν ὀγδόην· πρότερον μὲν γὰρ δι' ἐξομολογήσεως καὶ κατακρίσεως ἑαυτῶν καὶ ἀναμνήσεως τῶν τοῖς προπάτορσιν αὐτῶν ἐπηγγελμένων πρὸς τοῦ θεοῦ εἰς ἔλεον αὐτὸν τοῦ ἔθνους ἐπεσπῶντο καὶ ἑαυτῶν· εἶτα διατηρουμένους ἐκ τοῦ πυρὸς ἀβλαβεῖς κατανοοῦντες ἑαυτοὺς εἰς ὕμνον ἐτράπησαν χαριστήριον, πᾶσαν τὴν κτίσιν καλοῦντες εἰς εὐχαριστίαν αὐτοῖς συνεφάψασθαι δημιουργοῦ [13]) καὶ οὕτω τῶν πάντων ἕνα δεικνύοντες τὸν παρ' αὐτῶν σεβόμενον θεόν. . . . . .

Καὶ ἡ ἐννάτη δὲ τῶν ᾠδῶν ὕμνος ἐστὶν ἅπασα καὶ αἶνος πρὸς τὸν θεὸν καὶ ἀνθομολόγησις· τὸ μὲν γὰρ ταύτης περὶ τῆς ἁγίας παρθένου καὶ θεομήτορος ᾔσθη, ὅτι ὁ ἀρχάγγελος Γαβριὴλ τὴν ἄνανδρον ταύτην κυοφορίαν εὐηγγελίσατο, τὸ δὲ περὶ τῆς προφητείας τοῦ Ζαχαρίου πεποίηται, ὅτε μετὰ τὴν περὶ τὸ τεκεῖν αὐτὸν υἱὸν ἀγγελικὴν πρόρρησιν καὶ τὸν τῆς γλώττης αὐτοῦ δεσμὸν πεδηθείσης διὰ τὴν ἀπιστίαν τῶν ἀρχαγγελικῶν ῥημάτων ὁ τῶν ἐν γεννητοῖς γυναικῶν ἁπάντων ὑπέρτερος ἐτέχθη αὐτῷ καὶ τὰς τῆς γλώττης πέδας αὐτῷ διελύσατο· ὕμνον γὰρ κἀκεῖνος προσάγων θεῷ καὶ τὰ περὶ τοῦ σωτῆρος Χριστοῦ καὶ τὰ περὶ τοῦ παιδὸς προαγαρεύων ἦγε τὸ ᾆσμα θεῷ, ὡς ἐν τῷ κατὰ Λουκᾶν εὐαγγελίῳ (c. I) περὶ ἀμφοῖν ἀναγέγραπται.

Αἱ μὲν οὖν ὀκτὼ τῶν ᾠδῶν ὕμνοι καὶ ᾄσματα πρὸς θεόν εἰσι καὶ ἀνθομολογήσεις· ἡ δευτέρα ᾠδὴ δὲ οὐ τοιαύτη, ἀλλὰ προμαρτυρία πρὸς Ἰουδαίους καὶ ἀνάμνησις τῶν εἰς αὐτοὺς εὐεργεσιῶν τοῦ θεοῦ καὶ τῆς ἐκείνων κακίας τε καὶ σκληρότητος καὶ τῶν εἰσέπειτα τούτοις διὰ τὴν εἰς θεὸν ἀπιστίαν ἐκ δοξομανίας κακώσεων· ἤδη γὰρ γεγηρακότι Μωσεῖ καὶ μέλλοντι τελευτᾶν ὁ κύριος ἔφη, ὡς ἐν τῇ βίβλῳ τοῦ

13) δημιουργὸν cod.

Δευτερονομίου (c. XXXI) γέγραπται· ἰδοὺ ἤγγικασιν αἱ ἡμέραι τοῦ θανάτου· κάλεσον Ἰησοῦν καὶ στῆσον παρὰ τὰς θύρας τῆς σκηνῆς τοῦ μαρτυρίου καὶ ἐντελοῦμαι αὐτῷ· καὶ μετ' ὀλίγα καὶ εἶπε κύριος πρὸς Μωϋσῆν· Ἰδοὺ σὺ κοίμασαι μετὰ τῶν πατέρων σου καὶ ὁ λαὸς οὗτος ἐκπορνεύσουσιν ὀπίσω θεῶν ἀλλοτρίων καὶ ἐγκαταλείψω αὐτούς· καὶ εὑρήσουσιν αὐτοὺς κακὰ πολλὰ καὶ θλίψεις· καὶ μετά τινα· καὶ νῦν γράψατε [14]) τὰ ῥήματα τῆς ᾠδῆς ταύτης καὶ διδάξατε αὐτὰ τοῖς υἱοῖς Ἰσραὴλ καὶ ἐμβαλεῖτε αὐτὰ εἰς τὸ στόμα αὐτῶν, ἵνα γένηταί μοι ἡ ᾠδὴ αὕτη εἰς μαρτύριον ἐν υἱοῖς Ἰσραὴλ· καὶ μετ' ὀλίγα· καὶ ἀντικαταστήσεται ἡ ᾠδὴ αὕτη κατὰ πρόσωπον αὐτῶν μαρτυροῦσα. καὶ μετά τινα [15]) καὶ ἐλάλησε Μωϋσῆς εἰς τὰ ὦτα πάσης ἐκκλησίας Ἰσραὴλ τὰ ῥήματα τῆς ᾠδῆς ταύτης· πρόσεχε οὐρανὲ καὶ τὰ ἑξῆς. Ὡς γοῦν εἴρηται, οὐχὶ ᾆσμα ἐστὶν εἰς θεὸν ἡ ᾠδὴ αὕτη, ἀλλὰ προμαρτυρία καὶ ἔλεγχος· διὸ καὶ ὡς ἐπίπαν παραλιμπάνεται παρὰ τῶν μελῳδῶν ὡς οὐχ ὕμνος. διατί γοῦν ὅλως συντέτακται ταῖς ᾠδαῖς, ἐπεὶ οὐχ ὕμνος ἐστὶ πρὸς θεὸν, ἀλλὰ προμαρτυρία καὶ ἀπειλή; εἴποι δέ τις, ὅτι ὡς ᾠδὴ ἐν τῇ βίβλῳ [16]) τοῦ Δευτερονομίου καλούμενον τὸ σύνταγμα τοῦτο, καθὼς γέγραπται, ταῖς ἄλλαις ᾠδαῖς συνηρίθμηται· διατί δὲ ὅλως ᾠδὴ ἡ προμαρτυρία ὠνόμασται; καὶ λέγομεν, ὅτι ἡ ᾠδὴ ἐκ τῆς ἀοιδῆς παράγεταί τε καὶ γίνεται κατὰ κρᾶσιν τοῦ αο εἰς ω μέγα· διὸ καὶ τὸ ι ἔχει προσγεγραμμένον· ἀοιδὴ δὲ λέγεται μὲν καὶ ἡ μελῳδία καὶ ὁ ὕμνος, λέγεται δὲ καὶ ἡ τραγῳδία· τραγῳδία δὲ τὰ θρηνώδη μέλη εἰσὶ· ὅθεν καὶ τὰ τοιαῦτα ποιήματα τραγῳδίαι καλοῦνται καὶ οἱ τούτων ποιηταὶ τραγῳδοί· ὡς γοῦν προκήρυξις κακῶν τοῖς Ἰσραηλίταις ἐπαχθησομένων, ἃ τραγῳδοποιοῦσιν, εἰκότως ἂν λέγοιντο

14) γράψαντα cod.

15) τινας cod.

16) ἐκ τῆς βίβλου.

ἀοιδὴ καὶ κατὰ κρᾶσιν ᾠδή. πῶς δὲ εἴρηται· τῷ Θεῷ διδάξατε . . . . .

Διατί ἐννέα αἱ ᾠδαί;

Ἐννέα δ' εἰσὶν αἱ ᾠδαὶ, ὅτι τῆς ἐν οὐρανοῖς ἱεραρχίας καὶ ὑμνῳδίας καὶ ἡ ἐνταῦθα γινομένη εἰκὼν ἐστὶν· ὥσπερ γοῦν ἐν τοῖς οὐρανοῖς κατὰ τὸν πολὺν τὰ Θεῖα Διονύσιον (De coel. hierarchia c. VI u. VII) ἐννέα τῶν ἀγγελικῶν ταγμάτων ὄντων, ὧν ἡμῖν τέως αἱ κλήσεις ἐγνώσθησαν· εἰσὶ γὰρ κατὰ τὸν μέγαν Παῦλον καὶ ἕτερα, καθὼς ἐν τῇ πρὸς Ἐφεσίους (1, 21) φησί· ὁ Σιρὰχ δὲ λέγει περὶ Θεοῦ, τὰ δὲ πλείονα τῶν ἔργων αὐτοῦ εἰσὶν ἐν ἀποκρύφοις· ὥσπερ οὖν, ἵνα πάλιν ἐρῶ τὸ αὐτό, ἐννέα ταγμάτων ὄντων ἕκαστον ἴδιον ὕμνον ἐκτελεῖ, οὕτω καὶ ἐπὶ γῆς ἐννέα τοῖς πατράσιν αἱ ᾠδαὶ, ὡς καὶ τῶν ἐνταῦθα τὸ Θεῖον ὑμνούντων τὴν ἐννάδα τυποῦντων τῶν τάξεων τῶν ἀγγελικῶν· εἴποι δέ τις καὶ τὸν ἀριθμὸν τοῦτον τῆς ἁγίας τριάδος τύπον εἶναι συμβολικῶς καὶ εἰς τιμὴν αὐτῆς ὁρισθῆναι παρὰ τῶν πατέρων ἀνέκαθεν· οἱ γὰρ ἀριθμητικοὶ τοὺς ἀριθμοὺς πάντας εἰς ἀρτίους διαιροῦσι καὶ περιττοὺς, ἀρτίους μὲν καλοῦντες τοὺς εἰς δύο μοίρας διαιρουμένους ἰσομερεῖς μέχρι μονάδος κατιούσας· περιττοὺς δὲ τοὺς εἰς δύο τοιαύτας μοίρας διαιρεῖσθαι μὴ πεφυκότας· ὑποδιαιροῦσι δ' αὖθις τοὺς περιττοὺς, καὶ τοὺς μὲν πρώτους, τοὺς δὲ μέσους, τοὺς δὲ συνθέτους κατονομάζουσι· μέσοι δ' εἰσὶν οἱ μήτε δυσὶ ἢ πλείοσι μετρούμενοι ἀριθμοῖς, ἀλλ' ἑνὶ μόνῳ ἀριθμῷ· ὁ γοῦν Θ' τῶν μέσων ἐστὶν, ὡς ἑνὶ μόνῳ μετρούμενος ἀριθμῷ· μόνῃ γὰρ τριάδι συνίσταται· τρισσάκις γὰρ τὰ τρία εἰπὼν τὸν ἔννατον συνάξαις ἄν ἀριθμόν· ὡς γοῦν τριπλῆν ἔχοντα τριάδα τὸν ἀριθμὸν τοῦτον καὶ δι' αὐτῆς συνιστάμενον εἰς ὕμνον τῆς ἁγίας τριάδος τοῦτον ἀπέταξαν· ὡς γὰρ ὁ μέγας ἐν Θεολόγοις Γρηγόριος τὴν τοῦ πάσχα κλῆσιν τριπλασιάσας εἰς τιμὴν τῆς τριάδος, οὕτως καὶ οἱ τὰς ᾠδὰς εἰς ἐννέα συντάξαντες τὸν τριπλασιασμὸν τῆς τριάδος, ἐξ οὗπερ ὁ ἐννέα συνίσταται, εἰς τιμὴν

εἶναι τῆς τριάδος κεκρίκασι· διὸ καὶ τὰς ᾠδὰς εἰς τοῦτον τὸν ἀριθμὸν περιέστησαν.

Λοιπὸν [17]) οὖν ἐστὶν εἰπεῖν καὶ περὶ τῶν εἱρμῶν. Εἱρμὸς λέγεται καὶ ἡ ἀκόλουθος καὶ ἡ πρὸς τὸν προηγησάμενον ἐπαναδρομή τε καὶ σύνοψις· ὅθεν λέγομεν, ὅτι καθ' εἱρμὸν ὁ λόγος προβαίνει, ἀκολούθως δηλαδὴ καὶ τῆς προλαβούσης ἐννοίας ἐχόμενος· τὰ γοῦν προτεταγμένα ἐφ' ἑκάστης τῶν ᾠδῶν ᾄσματα εἱρμοὶ λέγονται, ὡς ἀκολουθίαν τινὰ καὶ τάξιν μέλους καὶ ἁρμονίαν διδόντα τοῖς μετ' αὐτά· πρὸς γὰρ τὸ τοῦ εἱρμοῦ μέλος κἀκεῖνα ῥυθμίζονται· ἢ ὅτι συνείρει καὶ συμπλέκει ἑαυτῷ κατὰ μέλος ὁ εἱρμὸς τὰ τροπάρια.

Τὰ δὲ καλούμενα τροπάρια ὡς πρὸς τοὺς εἱρμοὺς τρεπόμενα καὶ τὴν ἀναφορὰν τοῦ μέλους πρὸς ἐκείνους ποιούμενα ἢ καὶ ὡς τρέποντα τὴν φωνὴν τῶν ᾀδόντων πρὸς τὸ μέλος καὶ τὸν ῥυθμὸν τῶν ᾠδῶν· εἰ μὴ γὰρ οὕτως, οὐκ εὔρυθμον ἔσται τὸ μέλος, ἀλλ' ἀνάρμοστον φώνημα.

Soweit der Text des Zonaras; um nun aber doch etwas mehr als einen blossen Textabdruck zu geben, will ich noch einige erläuternde Bemerkungen über die hier behandelten Worte anfügen. Was zuerst das einfachste derselben, das Wort ᾠδή anbelangt, so liegt seine Zurückführung auf ἀοιδή und seine Herleitung vom Verbum ἀείδω auf platter Hand und lässt sich sein Gebrauch in dem Sinne 'Lied, Gesang' bis in die ältesten Zeiten des Griechenthums zurückverfolgen. Ja das Wort mit seiner Bedeutung scheint in gleicher Weise, wie das verwandte ὕμνος von sanskrit *sumanas*, noch über die Zeit der speciellen Entwicklung des Hellenenthums hinaufzureichen, wenn anders das α in ἀείδω nicht ein bloss euphonischer Vorschlag, ähnlich dem ε in ἔεδνα und andern ursprünglich mit einem Digamma anlautenden Wörtern, son-

17) Dieser letzte Abschnitt rührt schwerlich von Zonaras her, sondern wurde aus einem andern Autor wegen der Aehnlichkeit des Inhaltes der Abhandlung des Zonaras angehängt.

dern ein erstarrtes Präverbium ist, das wohl in der arischen Ursprache und auch später noch im Sanskrit, wie in *â-huayê* und dem nächst verwandten *sam-â-vadâmi* 'ich rufe herbei, ich rufe an', nicht mehr aber im Griechischen gebraucht wurde.

Speciell für die einzelnen Lieder eines Kanon wurde das Wort offenbar desshalb angewandt, weil die neun Gesänge des alten Testamentes, woraus dieselben nach der lehrreichen Auseinandersetzung unseres Zonaras hervorgegangen sind, von Alters her im Gegensatz zu den gleichfalls gesungenen Psalmen mit dem Namen ᾠδαὶ ausgezeichnet wurden. Diese engere Bedeutung von ᾠδὴ finden wir bereits im cod. Alexandrinus der griechischen Bibelübersetzung, den die besten und zuverlässigsten Kenner der Paläographie in die Mitte des 5. Jahrhunderts setzen. Denn dort ist jenen im Anhang zu dem Psalterion zusammengestellten Liedern die Unterschrift ᾠδαὶ ιδ' beigefügt und haben ausserdem die beiden ersten die Ueberschrift: ᾠδὴ *Μωυσέως ἐν τῇ ἐξόδῳ* und ᾠδὴ *Μωυσέως ἐν τῷ Δευτερονομίῳ*. Dass aber in der That aus jenen Oden die Theile der byzantinischen Kanones hervorgegangen sind, dafür zeugen ausser unserem Zonaras die ältesten Dichter selbst. Insbesondere hat Andreas von Kreta die Hirmen seiner Kanones wie Mosaikstücke aus Stellen jener biblischen Lieder zusammengesetzt [18]); während Kosmas und Joannes Damascenus schon mehr selbstständige Bahnen einzuschlagen begonnen.

---

18) So ist im grossen Kanon des Andreas

ᾠδ. α' *βοηθὸς καὶ σκεπαστὴς*	aus ᾠδ. α'	1-2
ᾠδ. β' *πρόσεχε οὐρανὲ καὶ λαλήσω*	aus ᾠδ. β'	1
ᾠδ. β' *ἴδετε ἴδετε*	aus ᾠδ. β'	39
ᾠδ. γ' *ἐπὶ τὴν ἀσάλευτον* . . . *στερέωσον*	aus ᾠδ. γ'	1
ᾠδ. δ' *ἀκήκοεν ὁ προφήτης*	aus ᾠδ. ς'	1
ᾠδ. ε' *ἐκ νυκτὸς ὀρθρίζοντα*	aus ᾠδ. δ'	9
ᾠδ. ς' *ἐβόησα*	aus ᾠδ. ε'	3. 7

Nicht auf gleiche Weise lässt sich der zweite Ausdruck εἱρμὸς aus dem Sprachgebrauch des Alterthums herleiten. Man verstand darunter im byzantinischen Mittelalter und versteht darunter noch heut zu Tage eine Strophe sammt der den Text begleitenden Melodie, insofern dieselbe anderen Strophen zum Vorbild dient. Dieser letzte Punkt unterscheidet die εἱρμοὶ von den τροπάρια, unter denen diejenigen Strophen verstanden werden, die dem Rhythmus und der Melodie des Hirmus folgen. Ist nun aber auch dieses der herrschende Sprachgebrauch, so ist es doch sehr unwahrscheinlich, dass jenes Verhältniss vom Vorbild zum Abbild von vornherein die Hauptsache bildete und dem Hirmos und Troparion ihre Namen gegeben hat. Fragen wir vielmehr nach dem Etymon des Wortes εἱρμὸς, so weist dasselbe deutlich, wie auch Zonaras bemerkt, auf den Begriff des Zusammenreihens (εἴρειν) hin, von dem auch die aus Gliedern zusammengereihte Kette im Alterthum den Namen εἱρμὸς erhalten hatte. Man rufe sich nur den homerischen Vers Od. *o* 460 = *σ* 296 .

χρύσεον ὅρμον ἔχων, μετὰ δ' ἠλέκτροισιν ἔερτο

ins Gedächtniss, wo diese Etymologie vom Dichter deutlich ausgesprochen ist. Wie leicht man aber von jener Grundbedeutung ausgehend dazu kommen konnte, einen musikalischen Satz einen εἱρμὸς, eine Zusammenfügung verschiedener Töne zu nennen, möge man schon daraus ersehen, dass die Griechen heut zu Tage μέλος mit σειρὰ φθόγγων διαδεχομένων ἀλλήλους ἀρεσκόντως τῇ ἀκοῇ und μελωδία mit πλο-

---

ᾠδ. ζ' ἡμάρτομεν . . . . . aus ᾠδ. θ' 29-30. 34
ᾠδ. η' δν στρατιαὶ . . . . . aus ᾠδ. ι'
ᾠδ. θ' ἀσπόρου συλλήψεως . . . . . aus ᾠδ. ια'

genommen, und ähnlich stellt sich das Verhältniss auch in anderen Kanones des Andreas, wie Triod. p 34—37 und p. 323—326 ed. Barthol. Pentec. p. 46—52 und p. 83—88 ed. Barthol.

κή τις φθόγγων τῶν χαρακτήρων τῆς ποσότητος καὶ τῆς ποιότητος (s. Philoxenos im *Λεξικὸν τῆς ἑλλην. ἐκκλησ. μουσικῆς*) erklären. Aber auch die alten Griechen gingen von einer ganz ähnlichen Anschauung aus, wenn sie von Rhapsoden sprachen, und wenn Hesiod von sich und Homer singt (Fr. 101 ed Schön.)

Ἐν Δήλῳ τότε πρῶτον ἐγὼ καὶ Ὅμηρος ἀοιδοί
μέλπομεν ἐν νεαροῖς ὕμνοις ῥάψαντες ἀοιδήν.

Denn sprachliche Gründe hindern uns, das Wort ῥαψῳδὸς mit dem Stabe, ῥάβδος, in Verbindung zu bringen, welchen die Sänger der epischen Lieder in den Händen trugen; vielmehr kommt ῥαψῳδὸς von ῥάπτω und ᾠδή her und bedeutet nach der Analogie von *παυσίπονος ἐγερσίμαχος κλεψίφρων* u. a. einen, der einen Gesang zusammenreiht. Diese richtige Ableitung gibt bereits der alte Commentar des Pindar zu Nem. II, 2, und zwar mit Worten, welche für das Verständniss unseres Wortes εἱρμὸς besonders wichtig sind: *οἱ δέ φασιν τῆς Ὁμήρου ποιήσεως μὴ ὑφ' ἓν συνηγμένης, σποράδην δὲ ἄλλως καὶ κατὰ μέρη διηρημένης, ὁπότε ῥαψῳδοῖεν, εἱρμῷ τινι καὶ ῥαφῇ παραπλήσιον ποιεῖν εἰς ἓν αὐτὴν ἄγοντας.* Doch was ziehe ich die Analogie des ferner liegenden ῥαψῳδὸς heran? Das alte Wort für Tonart, das wir von jeder die Theile zu einem schönen, ebenmässigen Ganzen verknüpfenden Schöpfung zu gebrauchen pflegen, das Wort ἁρμονία ist von derselben oder doch einer nahe verwandten Wurzel wie εἱρμὸς abgeleitet und bedeutet gleichfalls ursprünglich eine 'Fügung'[19]), wie denn unter

19) Ich sehe, dass G. Curtius in seinen Grundz. der griech. Etym. die beiden Wörter trennt und ἁρμονία zur Wurzel *ar*, εἱρμὸς zur Wurzel *sar* oder *svar* stellt, und für diese Trennung spricht allerdings der Umstand, dass die 2. Wurzel auf griechisch-lateinischem Boden keinen *a*Vokal zeigt; auf der anderen Seite aber müsste man in einem solchen Fall einen unorganischen spir. asper annehmen, etwas was nicht unerhört, aber doch immerhin bedenklich ist,

andern Bryennius Harmon. III, 8 die das Verhältniss von 4 : 3 nicht wahrenden Tetrachorde *πρὸς μέλους εἰρμὸν ἀνεπιτήδεια* nennt, wo die alten Griechen *πρὸς μέλους ἁρμονίαν* würden gesagt haben.

Wir fassen also *εἰρμὸς* in dem Sinne von 'Fügung' oder 'Aneinanderreihung' und glauben, dass das Wort von Hause aus nur der Melodie zukam und von da erst auf die nach einer bestimmten Melodie gedichtete Strophe übertragen wurde. Leo Allatius in seinem Werke De libris ecclesiasticis Graecorum und Goar in seinem Euchologion sive Rituale Graecorum geben als Uebersetzung des griechischen *εἰρμὸς* das lateinische tractus, und auch dieses Wort, welches im Abendland bereits seit dem 9. Jahrhundert gebräuchlich war (s. F. Wolf „Ueber die Lais Sequenzen und Leiche" S. 92), bezeichnete zunächst eine Melodie, speciell jenen lang hingezogenen aus Aneinanderreihung vieler Töne bestehenden Gesang des Alleluja. Bei dem innigen Zusammenhang des abendländischen und morgenländischen Kirchengesangs und bei dem entscheidenden Einfluss, den die Griechen auf die Musik und den Gesang der lateinischen Kirche übten[20], möchte man desshalb annehmen, dass der lateinische tractus von vornherein dazu bestimmt war das griechische *εἰρμὸς* wiederzugeben. Auch will ich dieses nicht geradezu in Abrede stellen, doch konnten die Lateiner auch ohne griechi-

---

20) Zumeist zeigt sich jener Einfluss in den vielen griechischen Wörtern, die den lateinischen Sequenzen und den noch heut zu Tage am Charfreitag gesungenen Improperies eingemengt sind, und in den griechischen Namen, womit die Abendländer die Tonarten und Tongeschlechter bezeichneten. Ja es wurden sogar geradezu griechische Lieder in Gallien gesungen nach Cyprian in der Vita S. Caesarii Arelatensis bei Gerbert De mus. sacra I, 340: adiecit atque compulit, ut laicorum popularitas psalmos et hymnos pararet altaque et modulata voce instar clericorum alii graece alii latine prosas antiphonasque cantarent.

sches Vorbild das Wort gebildet haben, um damit das lange Hinziehen der Sylben, die protracta pronuntiatio (cf. Marius Victorinus I, 8) beim Gesang im Gegensatz zu der kurzen Aussprache beim Sprechen und Lesen auszudrücken, wobei ich nur an dasjenige, was Athanasius in dem Brief an Marcellinus im cod. Alexand. der griechischen Bibelübersetzung über den breiteren Vortrag der Psalmen (*κατὰ πλάτος λέγεται, οἷά ἐστιν τὰ τῶν ψαλμῶν καὶ ᾠδῶν καὶ ᾀσμάτων ῥήματα*) bemerkt, erinnern will.

Aber noch ein anderes Wort der lateinischen Poesie des Mittelalters, das Wort sequentia hängt wahrscheinlich mit dem griechischen *εἱρμὸς* zusammen. Man verstand bekanntlich unter Sequenz die langgedehnte, die letzte Sylbe von Alleluja, melismatisch wiederholende Jubilation nach dem Graduale in der Messe, und dann die als Text jener Jubelmelodie unterlegten Lieder (siehe Wolf Lais S. 30) Dass nun jenes lateinische sequentia eine Uebersetzung des griechischen Wortes *ἀκολουθία* sei, hat man längst und allgemein eingesehen; aber die gewöhnliche Bedeutung von *ἀκολουθία*, wonach man darunter die Folge der zu einem Feste oder einer Andacht gehörigen Gebete und Gesänge versteht, wie wenn man von einer *ἀκολουθία τοῦ ὄρθρου*, einer *ᾠσματικὴ ἀκολουθία τοῦ Ἁγίου* (Triod. p. 170) oder einer *ἀπηρτισμένη ἱερουργίας ἀκολουθία* (Sophronios in Mai's Spic. Rom. IV, 31) redet, kann doch kaum hieher gezogen werden, da das lateinische sequentia keine Folge von Gesängen, sondern nur eine Jubelmelodie bedeutet. Noch weniger passt die neuerdings wieder von Bartsch Die lat. Sequenzen des Mittelalters S. 2 aufgenommene Annahme, dass die Sequenzen ihren Namen davon erhalten haben, dass sie unmittelbar auf das Alleluja des Graduale folgten, zur Bedeutung des griechischen Wortes *ἀκολουθία*, das nie im Sinne eines folgenden Liedes gebraucht wird. Will man also nicht eine starke Verschiebung der ursprünglichen Be-

deutung des Wortes im Munde der Lateiner annehmen, so muss man sich nach einer andern Bedeutung von *ἀκολουθία* umsehen; und nun wird in dem Schlusscapitel der oben mitgetheilten Abhandlung S. 84 das Wort *εἱρμὸς* mit *ἀκολουθία τις καὶ τάξις μέλους καὶ ἁρμονίας* erklärt, und ein in diesem Sinne aufgefasstes griechisches *ἀκολουθία* = 'geordnete Folge von Tönen' konnte wohl den Sequenzen der lateinischen Kirchenpoesie des Abendlandes den Namen geben.

Was schliesslich die Zeit betrifft, in der das Wort *εἱρμὸς* in dem hier besprochenen Sinne vorkömmt, so finden wir bereits bei dem Lexikographen Suidas einen Artikel *εἱρμολόγιον· βιβλίον τι.* Damals also im 10. oder 11. Jahrhundert hatte man bereits Bücher, in welchen vermuthlich gerade so wie in den heutigen Hirmologien, die bekanntesten Melodien mit den ursprünglichen Texten zusammengestellt waren. Leider ist bei Hesychius die Erklärung des Wortes *εἱρμὸς* ausgefallen, so dass man nicht weiss, ob bereits er das Wort im musikalisch-poetischen Sinn gekannt hat oder nicht.

Mit dem *εἱρμὸς* hängen, wie wir bereits oben (S. 86) gesehen haben, die *τροπάρια* eng zusammen; hier aber können wir der Deutung des Zonaras nicht mehr beistimmen. Derselbe leitet das Wort unmittelbar von *τρέπω* ab und glaubt, dass der Name daher komme, weil die Troparien dem Hirmos zugewandt seien (*τέτραπται*). Aber die Troparien treten in der ältesten Zeit unabhängig von den Hirmen auf und haben eine selbstständige Stellung für sich. Das zeigt schon das höhere Alter des Wortes; denn während der technische Gebrauch des Wortes *εἱρμὸς* aus den ersten Zeiten des Mittelalters nicht nachweisbar ist, werden uns bereits aus dem 5. Jahrh. zwei Tropariendichter (*ποιηταὶ τροπαρίων*) Anthinos [21]) und Timokles von Kedrenos p. 349

21) Ein Anthinos schrieb nach Pitra Jur. eccl. Graec. hist. I praef. XVI auch eine *διάταξις* de re liturgica.

C zu dem Jahre 464 genannt, und finden wir schon im 4. und 5. Jahrh. den Gesang von Troparien in Alexandrien (siehe die Erzählung vom Abte Pambo in Gerberts Script. eccles. de mus. I, 1 [22]), in Cappadocien (s. Pitra L'hymnogr. p. 43) und in Palästina (s. die Legende bei Pitra Jur. eccles. Graec. hist. I, 220) erwähnt. Die ursprüngliche Unabhängigkeit des Wortes spricht sich aber auch darin aus, dass es Hirmen nur zu den Oden der Kanones gibt, dass aber τροπάρια nicht bloss in den Kanones, sondern auch sonst als kleine einzeln stehende Lieder vorkommen. Das hat aber eine weiter tragende Bedeutung, da die in der Morgenandacht gesungenen Kanones jüngeren Ursprungs sind, es aber schon in viel früherer Zeit heilige Lieder für die verschiedenen Versammlungen in der Kirche und bei häuslichen Andachten gab.

Es hat daher der Verfasser des Schlusscapitels in der vorangestellten Schrift wohl daran gethan noch eine andere Etymologie von τροπάριον zu versuchen, welche das Wort unabhängig von εἱρμὸς stellt. Aber wenn er dabei wieder unmittelbar auf das Verbum τρέπειν zurückgreift, so überspringt er das wichtigste Mittelglied und verletzt den von einer gesunden Sprachforschung vorgeschriebenen Gang. Denn τροπάριον ist augenscheinlich ein Diminutivum und zum Verständiss desselben muss daher zunächst auf das Primitivum, auf τρόπος zurückgegangen werden. Nun bezeichnete man im 9. Jahrh. bei den Franken mit tropi die Cantica, welche zwischen den davidischen Psalmen gesungen wurden, siehe Anonym. des 10. oder 11. Jahrh. bei Wolf Lais S. 94: Hic (sc. Adrianus II) constituit per monasteria ad Missam maiorem in solemnitatibus praecipuis non solum

22) Dieses Schriftchen sowie die Erzählung vom Abte Neilos theilen wir wegen ihrer grossen Wichtigkeit für unsere ganze Frage am Schlusse der Abhandlung im Anhange mit.

in hymno angelico, Gloria in exelsis deo canere hymnos interstinctos, quas Laudes appellant, verum etiam in psalmis Davidicis, quos Introitus dicunt, interserta cantica decantare, quae Romani Festivas laudes, Franci tropos appellant, quod interpretatur figurata ornamenta in laudibus Domini. Man erkennt in diesen tropi der Franken leicht die τροπάρια des im Anhange abgedruckten Zwischengespräches der Aebte Sophronios und Neilos; denn auch dort erwartet Sophronios nach dem Vortrag der Psalmen die Anfügung von gesungenen Troparien. Die Bedeutung wird uns aber klarer, wenn wir den Gebrauch des lateinischen Wortes modus, welches offenbar eine Uebersetzung des griechischen τρόπος ist, ins Auge fassen; man gebrauchte aber modi und moduli schon in der klassischen Zeit von Melodien und Gesangsweisen, und verstand danach auch im Mittelalter unter modus Ottine eine zu Ehren der Ottonen gedichtete Liedweise (s. Bartsch Die lat. Sequenzen S. 145). Aus dem griechischen Alterthum vermag ich allerdings keine Stelle nachzuweisen, wo τρόπος für sich allein schon eine Gesangsweise, ein Lied bedeute, wohl aber gebrauchen Plutarch (De mus. c. 17) und die musikalischen Theoretiker, Aristides Bacchios Ptolemaios das Wort τρόπος von den verschiedenen Tonarten, und begegnen uns bereits bei Pindar die Wendungen: *Λυδίᾳ γὰρ Ἀσώπιχον ἐν τρόπῳ ἐν μελέταις τ' ἀείδων ἔμολον* (Ol. XIV, 17) und *Μοῦσα δ' οὕτω μοι παρεστάκοι νεοσίγαλον εὑρόντι τρόπον Δωρίῳ φωνὰν ἐναρμόξαι πεδίλῳ* (Ol. III, 4). Eine schlagende Analogie aber für den alten Gebrauch von τρόπος und die mittelalterliche Bedeutung von τροπάριον bieten die Ausdrücke εἶδος und εἰδύλλιον. Denn wie ich in meinem in den Verhandlungen der deutschen Philologenversammlung zu Würzburg v. J. 1868 abgedruckten Vortrag über das Idyll nachgewiesen habe, bedeutete auch εἶδος ursprünglich 'Oktavengattung, Tonart', und ist daraus die abgeleitete Bedeutung von εἶδος = 'einem auf eine bestimmte

Tonweise gedichteten längeren Liede' hervorgegangen. Gerade so wie sich nun im Alterthum neben das primitive *εἶδος* das Diminutiv *εἰδύλλιον* in dem bekannten Sinne stellte, so bildete man im christlichen Mittelalter von *τρόπος* das Verkleinerungswörtchen *τροπάριον* in der Bedeutung eines auf eine bestimmte Gesangsweise gedichteten kleineren Liedes und einer einzelnen wiederkehrenden Strophe eines solchen Liedes. Wiewohl also die Wörter *τροπάριον* und *στροφή* sich in der Bedeutung fast decken und auch lautlich ähnlich klingen, so haben sie doch keine Gemeinschaft mit einander. Denn das Wort *στροφή* hat mit der Tonart und der Melodie nichts zu schaffen, bezieht sich vielmehr lediglich auf die Bewegungen, auf die Kehren des das Lied vortragenden Chores.

Ich habe im Vorausgehenden modi und moduli für die Uebersetzungen der griechischen Wörter *τρόποι* und *τροπάρια* ausgegeben; da nun aber *τρόποι* vom Verbum *τρέπω* herkömmt, und im Mittelalter bekanntlich versus in dem Sinne von Strophe allgemein gebraucht wurde, so könnte man auch in diesem versus den lateinischen Ausdruck für das griechische *τροπάριον* finden. Es scheint diese Meinung um so mehr für sich zu haben, da die Lateiner ganz gewöhnlich tropus mit versus erklären, und z. B. Durandus Rationale divini Officii VI, 114, 3 sagt: Hi autem versus Tropi vocantur, quasi laudes ad Antiphonas convertibiles; *τρόπος* enim graece, conversio dicitur latine. Nichts desto weniger halte ich auf eine solche Zusammenstellung nichts, und glaube vielmehr, dass die von den Lateinern aufgestellte Identität von *τρόπος* und versus in einer verkehrten Auffassung der Bedeutung des griechischen Wortes seinen Grund hat, indem spätere Gelehrte, welche die specielle Bedeutung von *τρόπος* nicht kannten, sich bloss an die vage Etymologie von *τρέπειν* 'wenden' hielten. Ursprünglich war gewiss versus und versiculus die Uebersetzung der griechischen

Ausdrücke *στίχοι* und *στιχηρά*; denn auch diese spielen in der griechischen Kirche und in der poetischen Literatur des Mittelalters eine grosse Rolle; und zwar verstand man unter *στίχοι* einzelne, grösstentheils aus den Psalmen genommene Verse, und unter *στιχηρὰ* Strophen, die, von byzantinischen Meloden gedichtet, in der Regel auf solche *στίχοι* folgten. Da auch diese *στιχηρὰ* geradeso wie die *τρόπαρια* gesungen wurden und auch von gleichem Umfang wie jene waren, so konnten leicht die Lateiner die tropi und die versus gleichstellen und das letztere Wort für die Uebersetzung des ersteren halten.

Ich komme zu dem letzten, am schwersten zu deutenden Worte, zu *κανών*. Unter einem Kanon also versteht man in der kirchlichen Poesie der Griechen eine Vereinigung von neun, dem Inhalte nach nur locker zusammenhängenden Oden, welche der Reihenfolge nach als erste, zweite, dritte bis neunte Ode aufgeführt werden. Sämmtliche neun Oden finden sich nur in zwei Kanones der Fastenzeit von Andreas Cretensis und in zwei Kanones des Pseudo-Sophronios (s. oben S. 62), in allen andern fehlt die zweite Ode, und dass dieselbe hier nicht etwa erst später ausgefallen sei, beweisen die Worte unseres Zonaras S. 79, und wird durch die die Anfangsbuchstaben der einzelnen Strophen zusammenfassende Akrostichis einer grossen Anzahl von Kanones bestätigt. Der Grund lag, wie Zonaras bemerkt, in dem Charakter der als Vorbild dienenden zweiten biblischen Ode (Deuteron. c. 31), die als ernste Strafrede nicht zum frohen Jubel der meisten christlichen Feste passte. Desshalb wurde aber doch so gezählt, dass die letzte Ode des Kanon nicht die achte, sondern die neunte Ode hiess; und in dem Kanon des Kosmas auf die Kreuzerhöhung (14. Sept.), der aus 9 Liedern besteht, wird gleichwohl die zweite Ode als die dritte bezeichnet und die letzte als *ἄλλη ᾠδὴ ἐνάτη* aufgeführt.

Die neun Oden eines Kanon hingen, wie schon angedeutet, unter sich nur locker zusammen; wenn etwas mehr, wie die neun biblischen Lieder, welche ihnen zum Vorbilde dienten, so lag dieses lediglich darin, dass sie alle einem und demselben Feste galten; den Forderungen des einheitlichen Aufbaues, die wir an jedes wirkliche Kunstwerk stellen müssen, wird also hier sehr wenig genügt, und verdienen schon die altgriechischen Lyriker und nicht am wenigsten Pindar wegen der schlecht vermittelten Gedankensprünge und wegen der vielen am dünnsten Faden angereihten Digressionen unsern begründeten Tadel, so fehlt selbst den gefeiertesten Kanones des Mittelalters jene Hauptbedingniss eines wahren Kunstwerkes, der einheitliche Aufbau. Nichts ist daher verkehrter, als wenn Reinh. Vormbaum, der Bearbeiter der griechischen Kirchenlieder in Daniels Thesaurus hymnologicus, aus Nachlässigkeit oder Unwissenheit in den aufgenommenen Kanones die einzelnen Oden gar nicht abtheilt; denn als einzelne Lieder wollten die Meloden jene Oden angesehen haben, die mehr nur äusserlich zu einem Ganzen zusammengefasst seien.

Zusammengehalten werden aber die 8 oder 9 Oden eines Kanon zunächst durch die gleiche Tonart (ἦχος), in der die Melodie gesetzt ist, und es ist daher in den Ausgaben und in den Handschriften gleich im Anfang der ἦχος jedes Kanon vorangestellt. Ausserdem werden in den meisten Kanones sämmtliche Strophen durch die Akrostichis verbunden, die sich bereits in den jüngeren Liedern des alten Testamentes findet (s. Ewald die poetischen Bücher des alten Testamentes I, 140. 172 ff.) und ganz besonders von den byzantinischen Dichtern ausgebildet wurde. Denn wie überall, so wuchs auch in Byzanz mit dem Schwinden ächter Kunst das Streben nach äusserlicher Künstelei. Viele jener ἀκροστιχίδες enthalten die Buchstaben des Alphabetes (ἀκροστ. κατ' ἀλφάβητον), und gerade diese Form war schon häufig

in der hebräischen Poesie und dann in einem der ältesten christlichen Gedichte, in dem Parthenion des Methodios und in den Liedern der Nazareer (s. Pitra L'hymnographie p. 40) angewandt worden; andere bilden einen meist in einen oder mehrere Verse gefassten Gedanken, der gewöhnlich auch den Namen des Dichters enthält. In der Mehrzahl der Kanones beschränkt sich die Akrostichis auf die Anfangsbuchstaben der einzelnen Strophen, nur in einigen wenigen umfasst sie die Initialen sämmtlicher Verse oder Perioden. So bilden die Anfangsbuchstaben der Trimeter in den drei berühmten jambischen Kanones des Joannes Damascenus auf Weihnachten, Theophanie und Pfingsten je zwei Distichen des heroischen Versmasses, und lassen sich durch Beachtung der Akrostichis die aus mehreren Kolen bestehenden rhythmischen Perioden einiger Kanones des Joannes Damascenus (25. März) Georgios und Bartholomaios (s. Pitra L'hymnogr. p. 18 ff.) bestimmt herausfinden.

Eine ganz eigenthümliche Akrostichis finden wir bei Georgios, einem Dichter des 9. Jahrh., der die Anfangsbuchstaben der Theotokien der einzelnen Oden zu einem Satze vereint (Triodion p. 171 ff.). Bei dem immer wachsenden Mariencultus des Mittelalters kam nämlich die Sitte auf nicht bloss die letzte Ode, die von Anfang an vermöge ihres Zusammenhangs mit dem Liede bei dem Evangelisten Lucas c. 1. der Jungfrau Maria gewidmet war, sondern auch die letzte Strophe jeder Ode als *θεοτοκίον* der Mutter Gottes zu weihen, und die Initialen dieser 8 Marienlieder sind nun von Georgios zu einer Akrostichis verbunden worden.

Nachdem ich so das Nothwendigste über die Anlage der Kanones angeführt habe, wende ich mich zu ihrem Ursprung und werde damit von selbst zur Aufhellung des Namens geführt. Wie schon öfters bemerkt, sind die 9 Oden den 9 biblischen Cantica nachgedichtet, dem Jubellied der Mariam nach glücklicher Durchschreitung des rothen Meeres

(Exod. XV), dem warnenden Zuruf des Moses an das israelitische Volk vor seinem Hinscheiden (Deuteron. 32), dem Freudengesang der Anna über die Geburt ihres Sohnes Samuel (Reg. I, 2), dem ahnungsvollen Lied des Propheten Habbakuk von dem Herannahen eines rettenden und strafenden Erlösers (Hab. 3), der Prophezeiung des Jesaias von dem anbrechenden Lichte der Gerechtigkeit (Jes. 26), dem Siegeslied des Propheten Jonas, nachdem ihn das Seethier nach drei Tagen wieder ausgespieen hatte (Jon. 2), dem hoffnungserfüllten Gebet der drei Knaben, die auf Befehl des Königs Nebukadnezar in den Feuerofen geworfen wurden (Dan. 3), dem jubelnden Hymnus derselben drei Knaben im Feuerofen (ebendas.), und den Freudenliedern der Jungfrau Maria nach der Verkündigung des Engels Gabriel sowie des Zacharias nach der Geburt des Johannes (Luc. 1). Alle diese 9 Lieder beziehen sich oder wurden doch schon früh auf die Ankunft und das Wirken des Heilandes, die *νέα χάρις*, bezogen, und ihre Beachtung von Seiten der Christen ist daher eine sehr natürliche. Um aber die Entstehungszeit der Kanones zu bestimmen, ist es vor allem nöthig zu ermitteln, wann jene 9 Lieder aus den Büchern des alten und neuen Testamentes ausgewählt wurden, und wann sie eine feste Stelle in dem christlichen Gottesdienst erlangten.

In den ältesten Aufzeichnungen über die christlichen Ordnungen, in den Constitutiones apostolicae werden unter den kirchlichen Gebeten und Gesängen jene Cantica noch nicht erwähnt; es heisst daselbst bloss II, 57: *ἕτερός τις τοῦ Δαβὶδ ψαλλέτω ὕμνους καὶ ὁ λαὸς τὰ ἀκροστίχια ὑποψαλλέτω*, und es wäre wenigstens eine zweifelhafte Conjectur, wenn man unter den Hymnen des David auch jene Lieder mit verstehen wollte, die allerdings später und vielleicht schon damals den Psalmen am Schlusse angefügt zu werden pflegten. Aber wenn wir auch von einer solchen Vermuth-

ung ganz absehen, so wissen wir doch aus anderen Zeugnissen, dass in der Zeit, wo die *Διατάξεις ἀποστολικαὶ* abgefasst wurden, jene Lieder neben den Psalmen allgemein im Gebrauch waren. K. Buhl in seinem lehrreichen Aufsatze über den Kirchengesang in der griech. Kirche bis zur Zeit des Chrysostomus in der Zeitschr. für die hist. Theol. Bd. XVIII a. 1848 S. 203 gibt genaue Nachweise, dass Chrysostomos ad. I Tim. hom. 14 t. XI p. 630 B unter den von den Mönchen gesungenen Psalmen auch das oben erwähnte Canticum des Jesaias aufzählt, und in der Schrift Quod nemo laeditur c. 16 t. III p. 462 E den Hymnus der drei Knaben als eine *ᾠδὴ μέχρι τοῦ νῦν ἐξ ἐκείνου παντα-χοῦ τῆς οἰκουμένης ᾀδομένη* bezeichnet. Das nächste Zeugniss bietet meines Wissens der cod. Alexandrinus der griechischen Bibelübersetzung aus dem 5. Jahrh. Hier sind im Psalterion den 150 Psalmen 14 Oden am Schlusse angehängt, welche mit den Psalmen das Liederbuch der damaligen Christen bildeten. Unter jenen 14 Oden ist eine, die 14., ein neuer, im Anschluss an Bibelstellen gedichteter *ὕμνος ἑωθινός;* ferner sind die Ausrufungen der Maria und des Zacharias als eigene Lieder, 11. u. 13. Ode, von einander getrennt, wie umgekehrt die beiden Lieder der drei Knaben in eine Ode, die 10. vereinigt sind; endlich sind ausser den besprochenen 9 Liedern noch einige ganz neue aufgenommen, nämlich als 12. Lied der Ausspruch des Symeon *Νῦν ἀπολύεις τὸν δοῦλον σου κ. τ. λ.* (Luc. 2), als 9. das reuige Bussgebet des Azarias (vergl. Dan. 3), als 8. das Gebet des Manasse um Vergebung der Sünden und Fehltritte (vergl. Paralip. II, 33), als 7. endlich das Gelöbniss des Ezekias den Herrn mit dem Psalter alle Tage des Lebens zu preisen (vergl. Paralip. II, 32). In dem 5. Jahrh. war also noch nicht die Zahl der biblischen Cantica auf 9 festgestellt worden, in jener Zeit konnten also selbstverständlich noch keine Kanones in dem Sinne des byzantinischen

Mittelalters bestehen, da bei diesen die Zahl der 9 Oden typisch ist. Aber bald nachher scheint die kanonische Beschränkung jener biblischen Cantica auf neun eingetreten zu sein und auch in den Ausgaben der Psalterien die Ausscheidung des 7. 8. 9. 12. Liedes zur Folge gehabt zu haben (s. Buhl S. 202). Genau vermag ich die Zeit, wann dieses eintrat, nicht anzugeben; aber im 6. Jahrh., in welches das oft erwähnte Zwiegespräch der Aebte Sophronios, Joannes und Neilos fällt, war schon das Gebet des Symeon als *ἀπολυτίκιον* für den Abendgottesdienst abgezweigt, und wurden die 9 Oden hinter einander und zwar in der Regel in drei Abtheilungen, den drei *στάσεις* der Psalmen entsprechend, vorgetragen. Die Zahl 9 ist zwar nicht ausdrücklich angegeben, lässt sich aber mit Zuversicht aus den angedeuteten drei Gruppen von je 3 Oden erschliessen. Gewiss war diese Neunzahl auch schon festgestellt in der Zeit des pseudonymen Dionysios Areopagita, dessen 9 himmlische Mächte, welche dem Herrn ohne Unterlass Loblieder singen, mit Recht von Zonaras S. 83 mit den 9 biblischen Oden in Verbindung gebracht werden.

Aber war nun auch im 6. Jahrh. bereits die Voraussetzung zur Ausbildung der Kanones gegeben, so ersehen wir doch aus jenem selben Zwiegespräch, dass es damals noch keine Kanones gab; man begnügte sich noch damit die biblischen Lieder selbst zu singen und höchstens einigen, wie dem Liede der drei Knaben, noch neue Troparien anzufügen. Auch Sophronios im 7. Jahrh. sagt in seiner Commentatio liturgica in Mai's Spic. Rom. IV, 40 nur, dass zu seiner Zeit in jeder Abend- und Morgenandacht ausser den Psalmen des alten Testamentes noch *ᾄσματα τῆς νέας χάριτος* gesungen wurden, ohne der Liedesform der Kanones zu gedenken, und der berühmte Melode Romanos aus dem 6. Jahrh., dessen Herausgabe durch Pitra wir mit Spannung entgegensehen, bezeichnet seine Gedichte in den Akrostichen

(s. Pitra L'hymnogr. S. 47) als *ὕμνοι αἶνοι ἔπη ψαλμοὶ ποιήματα ᾠδαὶ*, nirgends aber als *κανόνες*. Es hat daher alle Wahrscheinlickeit, dass die ältesten Dichter, von denen uns Kanones erhalten sind, auch die Erfinder dieser Liedergattung waren, indem zuerst Andreas von Kreta an die Stelle der 9. biblischen Cantica eigene Oden setzte, die sich noch ganz im Gedankengang jener Vorbilder hielten, und dann erst allmählich Kosmas und Joannes unter Wahrung der Neunzahl der Oden sich in freieren Bahnen zu bewegen versuchten. Bei dieser Annahme erklärt es sich auch, wie es kam, dass bei den Abendländern die sonst fast alles in der kirchlichen Musik und Poesie den Griechen entlehnt hatten, jene Form der Kanones keinen Eingang fand. Denn im 8. Jahrh. war bereits die Spaltung der griechischen und lateinischen Kirche eingetreten, und hatte der massgebende Einfluss der Byzantiner in dem des Griechischen immer mehr unkundigen Abendlande aufgehört.[23])

Auf der anderen Seite aber scheint sich dieser Aufstellung die Erwähnung von *κανόνες* aus früherer Zeit entgegenzustellen. In erster Linie steht hier die von Pitra L'hymnogr. p. 32 aus einem cod. Barb. I, 150 f. 9 angeführte Stelle des Grammatikers Theodosios von Alexandrien: *Ἐάν τις θέλῃ ποιῆσαι κανόνα, πρῶτον δεῖ μελίσαι τὸν εἱρμὸν, εἶτα ἐπαγαγεῖν τὰ τροπάρια ἰσοσυλλαβοῦντα καὶ ὁμοτονοῦντα καὶ τὸν σκοπὸν*[24]) *ἀποσώζοντα*, denn hier ist ganz unzweideutig das Wort *κανὼν* sammt den zugehörigen *εἱρμὸς τροπάριον* in dem bei den Byzantinern herrschenden Sinne

---

23) Wir haben zwar auch heut zu Tage noch in unserer Musik eine Melodieform, die den Namen Kanon trägt; aber diese hat mit dem griechischen Kanon nichts als den Namen gemein.

24) Jenes *σκοπὸν* hat Pitra fälschlich mit 'but' wiedergegeben, es bedeutet vielmehr das Wort nach byzantinischem und neugriechischem Sprachgebrauch so viel als Melodie, wie ich in der Recension des Buches von Pitra im Philolog. Anzeiger 1870 Nr. 2 andeutete.

genommen; und da Theodosios von Alexandrien nach Göttlings Untersuchung nicht lange nach Constantin d. G. im 4. Jahrh. blühte, so müsste man danach annehmen, dass bereits vor Beginn des Mittelalters die Form des Kanon vollständig ausgebildet gewesen sei. Das schien mir nun von vornherein eine bare Unmöglichkeit zu sein, und es tauchte in mir sofort der Verdacht eines Irrthums oder einer Fälschung auf. Um aber in einer so wichtigen Frage nicht bei der blossen Vermuthung stehen zu bleiben, wandte ich mich an Herrn Dr. A. Spengel, der damals in Rom weilte und mir sofort mit der grössten Bereitwilligkeit zurückschrieb, dass die betreffende Stelle von Pitra richtig angegeben sei, und dass die Schrift in der That den Titel trage: *ἀρχὴ σὺν θεῷ τῶν ἐρωτημάτων θεοδοσίου γραμματικοῦ ἀλεξανδρέως περὶ προσωδιῶν.* In der Hauptsache, in der Frage über den Autor der betreffenden Schrift sah ich mich so in meinen Vermuthungen ganz gegen Erwarten getäuscht; aber etwas neues lernte ich doch aus der Mittheilung meines gelehrten Freundes, was, weiter verfolgt, zur vollständigen Aufhellung der Sache führte. Pitra hatte nämlich angegeben, dass Theodosios jene Vorschrift in seiner Epitome des Hephästion gebe, von Spengel erfuhr ich den richtigen und genauen Titel der Schrift, nämlich *Ἐρωτήματα περὶ προσωδιῶν.* Von diesem Buche war mir aber der Hauptinhalt bereits aus Peiron näher bekannt, der im Anhange zur Ausgabe des Orion von Sturz p. 238 aus zwei Handschriften nähere Notizen über die Schrift gegeben und unter andern auch bemerkt hatte, dass darin der Grammatiker Choiroboskos sich citirt finde. Nun lebte aber Choiroboskos im 8. Jahrh. unter Leo dem Isaurier, und hatte daraus bereits Göttling in seiner Ausgabe des Theodosios praef. XII und XIV den vollständig begründeten Schluss gezogen, dass jene Schrift *περὶ προσωδιῶν* entweder nur den erborgten Namen des Theodosios von Alexandrien trage oder doch

jedenfalls mit fremdartigen Interpolationen stark durchsetzt sei. Wenn sich daher in diesem Buche eine Bestimmung über *κανὼν εἱρμὸς* und *τροπάριον* findet, so kann daraus über die Zeit der Entstehung jener Begriffe gar nichts gefolgert werden; jene Stelle, die sich auch ohne Beifügung eines Verfassers in einer Hamburger Handschrift bei I. Bekker Anecdota gr. p. 1167 findet, ist aller Wahrscheinlichkeit nach erst im späten Mittelalter in das Werk des Theodosios eingeschwärzt worden.

Nun kommt aber das Wort Kanon in dem Sinne von Lied, wenn auch in minder scharf ausgeprägter Bedeutung, noch an anderen Stellen aus der älteren Zeit, zunächst an zweien vor, die von Zuständen des 4. und 5. Jahrhunderts berichten. In der Erzählung vom Abte Pambo heisst es nämlich: *οὔτε κανόνας οὔτε τροπάρια λέγομεν* (siehe Anhang) und in einer andern aus dem 5. Jahrh., die Pitra L'hymnogr. p. 43 aus einem cod. Vallicell. E 21 f. 518 mittheilt: *καὶ τὸ τροπάρια καὶ κανόνας ψάλλειν καὶ ἤχους μελίζειν τοῖς κατὰ κόσμον ἱερεῦσί τε καὶ λοιστοῖς ἁρμόζον· διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ὁ λαὸς ἐν ταῖς ἐκκλησίαις συναθροίζεσθαι εἴωθε.* Indess, wie wichtig auch jene Stellen für unsere Kenntniss von dem ältesten christlichen Gesange sind, so wenig Verlass bieten sie für die Formen des Kirchenliedes in jenen Zeiten; denn leicht konnten die späteren Abschreiber aus dem kirchlichen Brauch ihrer Zeit in jene alten Erzählungen das Wort *κανόνας* hineininterpoliren. An drei andern, ganz verlässigen Stellen aber kommen die Worte *κανὼν* und *κανονικὸς* in einer zwar etwas abliegenden, aber doch wohl hieher gehörigen Bedeutung vor. Einmal lesen wir in der Erzählung von den klösterlichen Bräuchen auf dem Berge Sina (s. Anhang): *ἠρξάμεθα τοῦ κανόνος καὶ μετὰ τὸν ἑξάψαλμον κ. τ. λ.* und weiter unten mit Bezug darauf *εἰς τὸν κανόνα τὸ Θεὸς κύριος.* Betrachten wir die Stelle im Zusammenhang und verbinden wir damit die Aufzählung von zweimal zwölf Psalmen im

Psalterion des cod. Alexandrinus unter den Titeln: *Κανόνες ἡμερινοὶ ψαλμῶν* und *Κανόνες νυκτερινοὶ τῶν ψαλμῶν*[25]), so ist es wohl kaum zweifelhaft, dass damals unter Kanon eine Auswahl von besonders erhebenden Psalmen verstanden wurde, die vor den andern in den Andachten am Tage und in der Nacht gesungen wurden. Zweifelhafter ist die Bedeutung des Wortes *κανονικὸς* in dem wichtigen 15. Kanon des Concils von Laodicea: *Περὶ τοῦ μὴ δεῖν πλὴν τῶν κανονικῶν ψαλτῶν τῶν ἐπὶ τὸν ἄμβωνα ἀναβαινόντων καὶ ἀπὸ διφθέρας ψαλλόντων ἑτέρους τινὰς ψάλλειν ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ.* Nach dem oben bemerkten nämlich liegt es nahe unter jenen *κανονικοὶ ψάλται* solche Sänger zu verstehen, welche die ausgewählten Lieder, jene *κανόνας τῶν ψαλμῶν* zu singen berufen waren. Da man aber auch unter *κανονικὴ* bekanntlich im Alterthum die Theorie der Musik[26]) und unter *κανὼν* das zur Bestimmung der Intervalle der Töne verwendete Instrument verstand, so könnte man auch bei den *κανονικοὶ ψάλται* an geschulte, in den Prinzipien der Harmonik unterrichtete Sänger denken. Eine bestimmte

---

25) Man stelle damit noch folgende Stellen zusammen, die ich dem Werke des Leo Allatius De libris eccles. Graecorum entnehme, erstens des Cyrillus Scythopolitanus in vita S. Theodosii: *Ὅθεν καὶ τῆς Κομανῶν αὐτὸς ἁγίας ἐκκλησίας ψάλτης χρησιμώτατος γέγονεν ἐκ παιδὸς καὶ τὸν ἐκκλησιαστικὸν κανόνα ἀκριβῶς ἐξεπαιδεύθη καὶ ἐξέμαθε τὸ ψαλτήριον καὶ τὰς λοιπὰς θείας γραφάς* und in vita S. Sabae: *ἕως οὗ τὸ ψαλτήριον μάθωσι καὶ τὸν τῆς ψαλμῳδίας κανόνα*, sodann des Theodorus in vita S. Theodosii: *οὕτω μὲν οὖν ἐν ταύταις ὁ ἱερὸς τῆς ψαλμῳδίας ἐπιτελεῖται κανὼν ἑπτάκις τῆς ἡμέρας, τὸ δὴ λεγόμενον, τὸν πάσης κτίσεως αἰνούντων ποιητήν.*

26) Die Hauptdefinition von *κανονικὴ* findet sich bei Gellius N. A. XVI, 18: *κανονικὴ* longitudines et altitudines vocis emetitur; longi mensura *ῥυθμὸς* dicitur, alti *μέλος*; est et alia species *κανοναικῆς*, quae appellatur *μετρική*, per quam syllabarum longarum et brevium et mediocrium iunctura et modus congruens cum principio geometriae aurium mensura examinatur.

Entscheidung, welche der beiden Auffassungen anzuerkennen sei, möchte ich nicht wagen, und nur das eine hervorheben, dass die erstere Deutung mehr im Einklang mit den sonstigen Bedeutungen des Wortes *κανὼν* in der christlichen Kirche steht. Wie dem aber auch sei, so dürfen wir doch kaum die an jenen drei Stellen hervortretende Bedeutung von *κανὼν* von jener andern trennen, die das Wort in der Zeit des Andreas von Kreta und Kosmas von Jerusalem angenommen hat. Auch ist die Vermittelung derselben nicht schwer: Noch im 5. Jahrhdt. bezeichnete *κανὼν* eine Auswahl von bestimmt festgestellten Psalmen, die in den Klöstern und in den Kirchen zu bestimmten Zeiten gesungen wurden. Mit demselben Worte auch die Auswahl der biblischen Cantica, die neben den Psalmen die ältesten Gesänge der Christen bildeten, zu bezeichnen, lag ausserordentlich nahe. War dieses einmal geschehen, so gab es sich von selbst, dass man auch die Oden, welche im Laufe des 8. Jahrhunders an die Stelle jener 9 biblischen Cantica traten, mit dem Namen *κανὼν* benannte. Man könnte auch daran denken den technischen Begriff von Kanon, wie er sich in der byzantinischen Poesie ausprägte, unmittelbar auf die ursprüngliche Bedeutung von *κανών* = massgebende Richtschnur, zurückzuführen und dafür die Stelle bei Kedrenos p. 456 D: *Ὁ ὅσιος Ἰωάννης καὶ μελῳδὸς ὠνομάσθη, μετὰ Κόσμα τοῦ ἐπισκόπου τοῦ Μαιουμᾶ καὶ Θεοφάνους ἀδελφοῦ Θεοδώρου τῶν Γραπτῶν διὰ τὸ αὐτοὺς μελῳδῆσαι τὰ ἐν ταῖς ἐκκλησίαις τῶν Χριστιανῶν τετυπωμένα ψάλλεσθαι* geltend zu machen; aber die im Vorausgehenden von mir gegebene Herleitung trägt mehr der historischen Entwicklung und den verwandten Bedeutungen des Wortes *κανὼν* Rechnung.

Beilagen.

I

Γεροντικὸν τοῦ ἀββᾶ Παμβῶ[27]).

Ὁ Ἀββᾶς Παμβῶ ἀπέστειλε τὸν μαθητὴν αὐτοῦ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ πρὸς τὸ πωλῆσαι τὸ ἐργόχειρον αὐτῶν. ποιήσας δὲ ἡμέρας δεκαεξ ἐν τῇ πόλει, ὡς ἔλεγεν ἡμῖν, τὰς νύκτας ἐκάθευδεν ἐν τῷ νάρθηκι τῆς ἐκκλησίας ἐν τῷ ναῷ τοῦ ἁγίου Μάρκου· καὶ ἰδὼν τὴν ἀκολουθίαν τῆς ἁγίας ἐκκλησίας ἀνέκαμψε πρὸς τὸν γέροντα· ἔμαθε δὲ καὶ τροπάρια.

Λέγει οὖν αὐτῷ ὁ γέρων· ὁρῶ σε, τέκνον, τεταραγμένον· μή τις πειρασμός σοι συνέβη ἐν τῇ πόλει; λέγει ὁ ἀδελφὸς γέροντι· φύσει, Ἀββᾶ, ἐν ἀμελείᾳ δαπανῶμεν τὰς ἡμέρας ἡμῶν ἐν τῇ ἐρήμῳ ταύτῃ, καὶ οὔτε κανόνας, οὔτε τροπάρια ψάλλομεν· ἀπελθόντος γάρ μου ἐν Ἀλεξανδρείᾳ εἶδον τὰ τάγματα τῆς ἐκκλησίας, πῶς ψάλλουσι, καὶ ἐν λύπῃ γέγονα πολλῇ, διατί καὶ ἡμεῖς οὐ ψάλλομεν κανόνας καὶ τροπάρια.

Λέγει οὖν αὐτῷ ὁ γέρων· οὐαὶ ἡμῖν, τέκνον, ὅτι ἔφθασαν αἱ ἡμέραι, ἐν αἷς ὑπολείψουσιν οἱ μοναχοὶ τὴν στερεὰν τροφὴν τὴν διὰ τοῦ ἁγίου πνεύματος ῥηθεῖσαν καὶ ἐξακολουθήσουσιν ᾄσματα καὶ ἤχους· ποία γὰρ κατάνυξις, ποῖα δάκρυα τίκτονται ἐκ τῶν τροπαρίων; ποία γὰρ κατάνυξις τῷ μοναχῷ, ὅταν ἐν ἐκκλησίᾳ ἢ ἐν κελλίῳ ἵσταται, καὶ ὑψοῖ τὴν φωνὴν αὐτοῦ ὡς οἱ βόες; Εἰ γὰρ ἐνώπιον τοῦ θεοῦ παριστάμεθα, ἐν πολλῇ κατανύξει ὀφείλομεν ἵστασθαι καὶ οὐχὶ ἐν μετεωρισμῷ· καὶ γὰρ οὐκ ἐξῆλθον οἱ μοναχοὶ ἐν τῇ ἐρήμῳ ταύτῃ, ἵνα παρίστανται τῷ θεῷ καὶ μετεωρίζονται καὶ μελῳδοῦσιν ᾄσματα καὶ ῥυθμίζουσιν ἤχους καὶ σείουσι χεῖρας καὶ

μεταβαίνουσι πόδας, ἀλλ' ὀφείλομεν ἐν φόβῳ πολλῷ καὶ τρόμῳ δάκρυσί τε καὶ στεναγμοῖς μετὰ εὐλαβείας καὶ εὐκατανύκτου καὶ μετρίας [ταπεινῆς] φωνῆς τὰς προσευχὰς τῷ θεῷ προσφέρειν· Ἰδοὺ γὰρ λέγω σοι, τέκνον, ὅτι ἐλεύσονται ἡμέραι, ὅτε φθείρουσιν οἱ Χριστιανοὶ τὰς βίβλους τῶν ἁγίων εὐαγγελίων καὶ τῶν ἁγίων ἀποστόλων καὶ τῶν θεσπεσίων προφητῶν λεαίνοντες τὰς γραφὰς τῶν ἁγίων καὶ γράφοντες τροπάρια καὶ ἑλληνικοὺς λόγους καὶ χυθήσεται ὁ νοῦς εἰς τρόπους καὶ εἰς τοὺς λόγους τῶν Ἑλλήνων· διὰ τοῦτο καὶ οἱ πατέρες ἡμῶν εἰρήκασιν, ἵνα μὴ γράφωσιν οἱ ἐν τῇ ἐρήμῳ ταύτῃ ὄντες καλόγραφοι τοὺς βίους καὶ λόγους τῶν γερόντων ἐν μεμβράναις, ἀλλ' ἐν χαρτίοις· μέλλει γὰρ ἡ ἐρχομένη γενεὰ λεαίνειν τοὺς βίους καὶ λόγους τῶν πατέρων καὶ γράφειν κατὰ τὸ θέλημα αὐτοῖς.

Καὶ εἶπεν ὁ ἀδελφὸς· τί οὖν; ἀλλαχθήσονται τὰ ἔθη καὶ αἱ παραδόσεις τῶν Χριστιανῶν καὶ οὐκ ἔσονται ἱερεῖς ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ, ἵνα ταῦτα γένηται; καὶ εἶπεν ὁ γέρων· ἐν τοῖς τοιούτοις καιροῖς ψυγήσεται ἡ ἀγάπη τῶν πολλῶν καὶ ἔσται θλῖψις οὐκ ὀλίγη ἐθνῶν.

---

27) Zuerst publicirt von Gerbert in seinen Scriptores ecclesiastici de musica t. I. p. 259 aus einer Wiener Handschrift.

II [28])

Διηγήσατο ἡμῖν ὁ ἀββᾶς Ἰωάννης καὶ ὁ ἀββᾶς Σωφρόνιος λέγοντες· ὅτε ἀπήλθομεν [29]) *πρὸς τὸν ἀββᾶ Νεῖλον διαφοιβούσης τῆς ἁγίας κυριακῆς εἰς τὸ ὄρος Σινά· ἦν δὲ ὁ γέρων ἡσυχάζων ἄνω εἰς τὴν κορυφὴν τοῦ ὄρους ἔχων ἄλλους δύο μαθητάς. Ἐλθόντων δὲ ἡμῶν εἰς τὰ ἑσπερινὰ ἤρξατο ὁ γέρων τὸ Δόξα πατρὶ σὺν τοῖς ἑξῆς. Καὶ εἰπόντων τὸ Μακάριος* (Ps. 1) *καὶ τὸ Κύριε ἐκέκραξα* (Ps. 140) *χωρὶς τῶν τροπαρίων, καὶ* [*εἰπόντες*] *τὸ Φῶς ἱλαρὸν καὶ τὸ Καταξίωσον, ἤρξαντο τὸ Νῦν ἀπολύεις σὺν τοῖς ἑξῆς* (Luc. 2). *καὶ τελέσαντες τὰ ἑσπερινὰ παρέθηκεν ἡμῖν τράπεζαν. καὶ μετὰ τὸ δειπνῆσαι ἠρξάμεθα τοῦ κανόνος. καὶ μετὰ τὸν ἑξάψαλμον καὶ εἰπόντες τὸ Πάτερ ἡμῶν ὁ ἐν τοῖς οὐρανοῖς ἠρξάμεθα τοὺς ψαλμοὺς ἀνέτως. καὶ εἰπόντες* [30]) *τὴν πρώτην στάσιν τῶν πεντήκοντα ψαλμῶν ἤρξατο ὁ γέρων τὸ Πάτερ ἡμῶν ὁ ἐν τοῖς οὐρανοῖς* [*καὶ ν'*] *καὶ τὸ Κύριε ἐλέησον. καὶ καθίσαντες ἀνέγνω εἷς τῶν μαθητῶν αὐτῶν* (an αὐτοῦ?) *τὴν καθολικὴν Ἰακώβου. καὶ ἀναστάντες πάλιν ἠρξάμεθα τὴν δευτέραν στάσιν τῶν ν' ψαλμῶν, καὶ πληρώσαντες τοὺς ν' ψαλμοὺς ἔδωκε τῷ ἄλλῳ ἀδελφῷ καὶ ἀνέγνω ἐκ τοῦ αὐτοῦ βιβλίου* [31]) *Πέτρου τὴν καθολικὴν ἐπιστολήν· καὶ ἀναστάντες ἠρξάμεθα τὴν γ' στάσιν, καὶ πληρώσαντες τοὺς ρν' ψαλμοὺς καὶ εἰπόντες τὸ Πάτερ ἡμῶν καὶ τὸ Κύριε ἐλέησον, ἐκαθέστημεν καὶ ἔδωκεν ἐμοὶ ὁ γέρων τὴν βίβλον*

---

28) Wiederholt aus Pitra's Juris ecclesiastici Graecorum historia et monumenta II. p. 220, der das Stück aus zwei codd. Vatic. A und B herausgab.

29) *ἀπελθόντες* codd.

30) scribe *εἰπόντων*.

31) *βίβλον* codd.

καὶ ἀνέγνωκα τὴν καθολικὴν Ἰωάννου καὶ ἀναστάντες ἠρξάμεθα τὰς ᾠδὰς ἀνέτως ἄνευ τροπαρίων, καὶ οὔτε εἰς τὴν γ' ᾠδὴν, οὔτε εἰς τὴν ς' ἐποιήσαμεν μεσῴδιον, ἀλλὰ τὸ Πάτερ ἡμῶν καὶ τὸ Κύριε ἐλέησον· καὶ εἰπόντες τοὺς αἴνους ἄνευ τροπαρίων ἤρξαντο τὸ Δόξα ἐν ὑψίστοις σὺν τῇ πίστει καὶ τὸ Πάτερ ἡμῶν καὶ [τ'] τὸ Κύριε ἐλέησον· προσέθηκεν ὁ γέρων λέγων· Υἱὲ καὶ λόγε τοῦ θεοῦ Ἰησοῦ Χριστέ, ὁ θεὸς ἡμῶν, ἐλέησον ἡμᾶς καὶ βοήθησον καὶ σῶσον τὰς ψυχὰς ἡμῶν. καὶ εἰπόντων ἡμῶν τὸ Ἀμὴν ἐκαθέστημεν.

Καὶ λέγω τῷ γέροντι· διατί, ἀββᾶ, οὐ φυλάττετε τὴν τάξιν τῆς καθολικῆς καὶ ἀποστολικῆς ἐκκλησίας; καὶ λέγει μοι ὁ γέρων· ὁ μὴ φυλάττων τὴν τάξιν τῆς καθολικῆς καὶ ἀποστολικῆς ἐκκλησίας ἔστω ἀνάθεμα καὶ ἐν τῷ νῦν αἰῶνι καὶ ἐν τῷ μέλλοντι. Καὶ λέγω αὐτῷ· πῶς σὺ αὐτὸς οὐ ψάλλεις [32]) εἰς τὰ ἑσπερινὰ τῆς ἁγίας κυριακῆς οὔτε εἰς τὸ Κύριε ἐκέκραξα τροπάρια, οὔτε εἰς τὸ Φῶς ἱλαρὸν τροπάριον, οὔτε εἰς τὸν κανόνα τὸ θεὸς κύριος, οὔτε εἰς τὴν στιχολογίαν τῶν ψαλμῶν καθίσματα ἀναπαύσιμα [33]), οὔτε εἰς τὰς ᾠδὰς τῶν τριῶν παίδων τροπάρια; ἀλλ' οὔτε εἰς τὸ Μεγαλύνει τὸ Πᾶσα πνοὴ, ἀλλ' οὔτε εἰς τὴν δοξολογίαν τὴν ἀνάστασιν τοῦ σωτῆρος;

---

32) πῶς σὺ αὐτὸς οὐ ψέ *A* πῶς ἔξῃ σοι *B* —

33) ἀναστάσιμα coni. Paranikas.

Herr Keinz übergibt einen Nachtrag zu 1869, II, 290 ff.:

„Altdeutsche Denkmäler."

Deutsches im Gebetbuch der heiligen Hildegard.

Der Cod. lat. mon. 935, Perg. 72 Bl. in 8°, XII. und XIII. Jahrh. enthält eine Anzahl gleichzeitiger deutscher Einträge, welche theils in sachlicher, theils in sprachlicher Beziehung von nicht geringem Interesse sind und daher eine nähere Darlegung wohl verdienen.

Die Handschrift ist ursprünglich eine Sammlung von bildlichen in Farben ausgeführten Darstellungen von Gegenständen aus der biblischen Geschichte alten und neuen Testaments und von lateinischen Gebeten dazu, welche meist dem Bilde gegenüber stehen. Dem alten Testamente gehören 10, dem neuen 62 Seiten mit theils geschichtlichen, theils sinnbildlichen Darstellungen an. Die Anzahl der Bilder selbst ist etwas grösser, weil auf einigen Seiten 2, auf der ersten, die Schöpfung sinnbildlich darstellenden, sogar 6 (die 6 Schöpfungstage) beziehungsweise 9 Bildchen sind.

Bilder und Text sind gut erhalten. Nur die ersten 2 Bilder, der Schöpfungsgeschichte angehörend, haben durch Moder Schaden gelitten, ausserdem sind hie und da die zu den Bildern gehörigen erklärenden Umschriften durch den Buchbinder, der etwa im XVII. oder XVIII. Jahrh. die Handschrift in einen mit blauem Sammet überzogenen Einband brachte und mit Goldschnitt verzierte, beschnitten worden; von einer andern Schädigung wird bei Beschreibung der deutschen Texte die Rede sein. Zu besonderem Schutze hat der Buchbinder vorne und rückwärts eine Lage von je 8 Blättern weissen Pergaments angefügt und auch durch

Aufkleben eines gleichen Blattes das erste wie erwähnt beschädigte Bild gegen weitere Zerstörung gesichert. Dieses Blatt trägt jetzt auf seiner Vorderseite eine wohl nach dem Binden angebrachte lateinische Inschrift, welche auf dem gegenüberstehenden letzten Blatte der genannten Einlage in schöner, die sogenannten gothischen Druckbuchstaben nachahmender Schrift in deutscher Uebersetzung angebracht ist. Da diese Inschrift, welche dem Codex, wie es scheint, nachdem er gebunden war, beigefügt wurde, Aufklärung über die Entstehung der Handschrift gibt, so mag sie in der genannten Uebersetzung hier Platz finden:

'Auss etlichen nit geringen vrsachen vnd vermuettungen kan abgenommen werden, dass die Hailig Hildegard Abtissin zu Sanct Robertsberg an dem fluss Naha nicht weit von Bingen sey ein beschreiberin und erfinderin diser gar andechtigen vnd gnadenreichen gebeten gewesen. Dise ist gestorben vnder Kaiser Friderichen dem ersten diss namens jm jar nach Christi geburt Tausend hundert vnd Achzig jres alters im Zway vnd achzigsten, des Sibenzehenden Septembris.'

Welcher Art die erwähnten 'vrsachen vnd vermuettungen' gewesen seien, bleibt unbekannt. Dass die Handschrift in späterer Zeit hochgeachtet wurde, oder auch, dass sie Eigenthum einer hochstehenden Persönlichkeit war, dürfte aus der oben gegebenen Beschreibung des Einbandes erhellen. Da sie indess nicht erst bei der Klösteraufhebung in die k. Staatsbibliothek kam, sondern schon der alten churfürstlichen Bibliothek angehörte, so fehlen Angaben über ihre nähere Herkunft, und es ist aus dem Inhalte zu erforschen, ob die obige Angabe nach Zeit und Ort richtig sein kann. Nur die eine Vermuthung dürfte berechtigt erscheinen, dass sie, wenn einst das Kloster Rupertsberg ihr Eigenthümer war, nach der Zerstörung desselben durch die Schweden (1632) in den Besitz einer der pfälzisch-wittelsbachischen

Linien und von da im Verlaufe der Zeit an die hiesige Bibliothek gelangte.

Bezüglich des Inhalts ergeben sich nun folgende Schlüsse. Die Bilder sind nach dem Urtheile eines competenten Kenners, des Herrn Directors des german. Museums, Dr. Essenwein, aus der Mitte des XII. Jahrhunderts. Die Schrift der lateinischen Gebete tritt ebenfalls zum grösseren Theil, nämlich bis Seite 48 mit der Ueberlieferung nicht in Widerspruch, indem sie der zweiten Hälfte des XII. Jahrhunderts angehört; von S. 49 an aber scheint der Text erst aus dem XIII. Jahrhunderte zu stammen und also nachträglich beigefügt worden zu sein. Die deutschen Einträge liessen sich der Sprache nach ganz gut dem XII. Jahrhundert zueignen, ihre Schrift aber neigt schon dem XIII. Jahrhundert zu. Die Mundart der letzteren steht auch der obigen Ortsbestimmung nicht entgegen, was mir nebenbei gesagt ein Grund mehr zu ihrer Wiedergabe war, da örtlich fest bestimmte Stücke, namentlich aus so alter Zeit, für die Sprach- und besonders Mundarten-Forschung immer von erhöhter Wichtigkeit sind. Dagegen darf nicht verschwiegen werden, dass in Worten die sich auf die Persönlichkeit des Betenden beziehen, z. B. peccatrix die weibliche Form auf Rasur steht; es ist indess die Correctur von kaum viel jüngerer Hand. Alle diese Umstände zusammen gerechnet darf wohl angenommen werden, dass die nach der Ueberlieferung ausgesprochene Behauptung, die Handschrift sei einst das Gebetbuch der heiligen Hildegard gewesen, auf ziemlich grosser Wahrscheinlichkeit beruhe. Näher darauf einzugehen, gestattet hier der Raum nicht; ich kann diess auch um so leichter unterlassen, da der wichtige Codex wohl sicher noch der Gegenstand genauerer Forschung werden wird. Von den zwei besondern, hier nöthigen Untersuchungen, über die kunstgeschichtliche Bedeutung desselben und über das Verhältniss der lateinischen Texte zu dem, was sonst von Schriften der heil. Hildegard

bekannt ist, muss ich die eine einem gründlicheren Kunstkenner überlassen, zur andern mangelt mir die nöthige Zeit. Ich wende mich daher sofort zu den erwähnten deutschen Einträgen.

Dieselben sind zweierlei Art: 1) die einzelnen Bilder sind nicht bloss mit lateinischen, sondern auch mit deutschen Inschriften versehen, welche den Gegenstand der Darstellung angeben, und an den Rändern, oben oder unten, rechts oder links angebracht sind; 2) an drei Stellen ist frei gebliebener Raum zur Eintragung religiöser Dichtungen benützt. Von letzteren, als dem wichtigeren Theile mag hier zuerst die Rede sein. Kurz will ich zuvor erwähnen, dass die Entzifferung dieser drei Stücke eine ziemlich schwierige war, da durch sämmtliche Zeilen mit einer ziemlich dunklen Tinte breite, die Buchstaben fast in ihrer ganzen Höhe deckende Linien gezogen sind, durch welche irgend ein Barbar diese deutschen Texte, wohl als nicht in ein lateinisches Gebetbuch gehörend, unleserlich machen wollte. Indess scheint hie und da noch die andere Tinte durch und sind hiedurch sowie an den Spitzen der Buchstaben die Wortformen erkennbar; in wenigen schwierigeren Fällen fand sich Hülfe, nachdem einmal erkannt war, welchem Gedichte das grösste Bruchstück angehörte. Schon Schmeller hat sich mit der Entzifferung dieser Stücke befasst, aber noch manches zu thun übrig gelassen.

Der grösste Eintrag findet sich auf Seite 70. Hier ist nämlich eine ganze Seite frei geblieben und mit deutschem Texte ausgefüllt. Unser leider zu früh verstorbener Wackernagel, dem ich denselben, als er das letzte Mal hier verweilte, in meiner Abschrift vorlegte, erkannte sofort, dass diess ein Theil sei von der von ihm selbst und von Graff nach der seit 1841 verschollenen Handschrift des Klosters Muri, zuletzt von Scherer in den 'Denkmälern' als Nr. 42 herausgegebenen 'Sequentia de S. Maria'. Es ist davon der letzte

Theil von V. 40 an, mit einigen Textverschiedenheiten. Auffallend ist dabei, dass hier das Stück fast gerade da beginnt, wo nach 'Denkmäler p. 393' die Engelberger Abschrift, nämlich bei V. 38, abschliesst, weil der Verfasser des Katalogs das weitere nicht habe lesen können. Zu der Annahme, dass er nach der hiesigen Handschrift gearbeitet habe, welche übrigens den ersten Theil jetzt gar nicht enthält, findet sich keine genügende Stütze: es wäre diess nur in dem einen Falle denkbar, wenn man annehmen wollte, dass die hiesige Handschrift früher auf einem besonderen Blatte den Anfang der Sequenz enthalten hätte und dass dieses Blatt aus derselben entfernt worden sei; da dieselbe aber keine Spur eines Defectes zeigt, so müsste diese Beraubung statt gefunden haben, ehe die Handschrift gebunden wurde, worüber ich nicht urtheilen kann, da mir das Alter der Engelberger Abschrift unbekannt ist. Ein anderer merkwürdiger Umstand ist, dass von den zwei einzigen Handschriften, welche dieses Stück enthalten, die eine der heil. Agnes, die andere der heil. Hildegard gehört haben soll.

Der Text nun, zu dessen sicherer Entzifferung schliesslich auch die Herren Wackernagel und Scherer noch einiges beigetragen haben, lautet, mit Beibehaltung der Zeilenabtheilung, wie folgt:

..... zu můter kos. Din wirdecheit du
..... cleine ioch druge du maget vil rein[e]
daz lebendige brot daz was got selbo di si
nen munt zu dinen brusten bot unt di
ne bruste in sine hende phing o woch cu
ninginna waz gnaden got an dir beginc
La mich genizen suanne ich dich nenne
daz ich maria frowa des gelobe des an
dirre chenne daz niman gudes mac des
verlochenen dun sis dirbarmunge moter

La mich genizen des hi beginge in dirre
werlende mit dime sone du du en mit han
den zu dir phinge wol du des kindes hil
mir hin zu imo ich wez wol frowa daz du
in senfde vindes diner bete mac dir din liber
frowa(?) nimer verscien Nu bit in daz he mir
waron rûen mûze virlien. Daz er dur den
namen dri siner menslichen hant ge dat
gnadec in den sunden si. Daz her dur den
grîmen dot den her leit dur di cristenheit
se ā mensliche not hilf mir frowa da du
sele [von m]ir scede da cū (= cum) mir ze dros
de uon(?) ich geloven daz du bist mûter unde
maget beide.

Die beiden ersten Zeilen sind um einen Strich oder Buchstaben beschnitten, die letzte war mit andern Worten ausgefüllt, welche aber sorgfältig radirt sind.

Weitere Stücke ähnlichen Inhalts, die aber keinem mir bekannten Texte angehören, sind auf der 23. und 24. Seite auf freigebliebener Stelle am untern Rande eingetragen. Diese haben durch das Durchstreichen weniger als das erste gelitten. Ob sie selbständige Stücke sind, oder, wie der gleiche Schluss anzeigen könnte, zu einem grösseren Ganzen gehörten, wage ich nicht zu entscheiden. Eine besondere Eigenheit ist der tiradenmässig durchgeführte Reim auf a, wie sich einigermassen ähnliches auch in den mitteldeutschen Mariengebeten findet, welche Greith in seinem Spicilegium Vaticanum pag. 70 f. mittheilt.

pag. 23.

Aller mageda reinsda aller iuncfrowen
minnesamesta aller wibe besseeda ane Maria

weget for mich gnedege frowa V[van?]de och
minnet min herza(?) wande och lobet min zun(?)
ga wande an ovch(?) diget min sela Evge(?)
maget reina liether danne sunna sconer
danne du morgenroda Milde wib seliga
kunecliche frowa aller gnaden volla Al
l[er] engele froweda aller heligen mandunga
aller cristenun heilfa aue Maria weget vor
mich gnedege frowa

pag. 24.
Reine mûter milda wande mich ruwet min
sunda wande svchen ich vwer gnada. E..t
l..... dog... weset mine sunda vnde
inzundet an mir di heligen minna.
Aller mûtere seligista aller cuneginnen
lussamsta aller heligen helegista Aue M^{a}
weget vur mich gnedega frowa ... eg̃.

Die erwähnten Inschriften sind grösstentheils am untern, zum Theil am äussern Rand der Bilder, ausserhalb des Umfassungsrahmens angebracht. Einige sind fast ganz verblasst und bedurften, um lesbar zu werden, besonderer Auffrischung; einige sind etwas beschnitten. Sie dürften wohl so viel sprachliches Interesse bieten, um den Abdruck zu verdienen. Die Ziffern beziehen sich auf die Seiten, auf denen sie stehen.

2^{a} Daz sint du ses werck vnsers herre[n] do he di werlt geschvf.
2^{b} [hi n]am vnser herro for ewg̃ fon hern adames rippe.
3 hi gab he in den namen.
4 hi brachen si daz gebot unse's herren.
5 hi werscament si sich in den paradiso.

6 Hi slůk si der engel vzze den paradiso.
7 hi sach her abraham dri engele vnde betethe einin ane.
8 hi offert her abraham sinen sůn.
9 hi ir schein unser herro her in (herrin?) Moysese do der busch inbrant was.
10 hi gab vnser herro her Moyses di ewe.
11 Hi kundet der engel vnsern herren vnser wrowen.
12 Hi gruzet unser wrowa sante johannes Mvter.
13 Hi ist vnsers herren geburt.
14 Hi kundet der engel den hirten daz vnser herro geborin ist.
15 Hi brengent di dri kunige unse'mo herren daz offer.
16 Hi wirdet vnser herro ge offeret in dem °tēplo.
17 .. °wluwet her joseph Mit unsermo herren $\overline{\text{vn}}$ unser [w]rowen in egiptum for herode.
19 Hi disputirit unser herro in demo templo Mit den juden do zewlf (so) herich waz
hi °twfet sante johannes unse'n h'ren
21 Hi wersuchet der °dwwel vnse'n herren $\overline{\text{vn}}$ sprichet daz di steine zu brode werden fon imo
22 hi sprichet vnser hr° zů dem °dwwele ez ist geschriben daz du dinen herren $\overline{\text{vn}}$ dinen got anebed[est] $\overline{\text{n}}$ demo aleine dinest
[Hi machet] unser herro daz wazzer zu wine zu der wirscheffe
23 Hi sprach unser herro zu der werlde Selinc sint di di arm sint des géstes
24 Hi theilith vnser herro dw °wnf broht vn di zwene wische den wunf tusent werlde
25 Hi irloset vnser [herro] einer wrowen thoder fon demo dů̊wele

26 Hi machet unser herro di wrowen ge recht di da was crunp

28 Hi machet unser hero di wrowen gesunt di da sich was an dem blwde

29 Hi ist fon der wrowen di dā īmo vberhwre wart begriffen di man sol fersteinen do sprach unser herro swer ane sunde si der werfe si mith eimo steine

30 Hi quam vnser herro mwde vber einen bruvnnen unde hiz imo eino (so) wrowen trinken geben

[hi ir]loset unser herro einen menschen fon eimo dowben [d]wwele unde von eimo stummen dûwele

32 Hi irloset vnser herro einen menschen fo demo duwele

33 Hi ist fon den armen di des geistes arm sint vnde fo den kundechin di da werwlûchint sint

34 Hi ist fon den selegin di da milde sint unde fon den werwlwchedin di da zornic sint

35 Hi ist fon den selegin di da weinent ūn fon den wer wlvchedin di sich frowwent der sunde

36 Hi ist fon den selegin di da hungert nach der gerechcheite vnde fon den werwluchedin di da girink sint

37 Hi ist fon den selegin di da barmerzik sint und fon den werwluchedin di da bero . chint in de widerwordechin ire nehistin

38 Hi hist von den di reines herzin sint $\overline{\text{vn}}$ fon den werwluchedin di da vnkusches herzin sint

39 Hi ist fon den geduldegin unde fon den Missehelledin

40 Hi ist fon den selegin di da duldent daz vnreht du (durh?) di gerech $\overline{\text{vn}}$ fon den werwluchedin di da nach wolgent der gerechecheite

41 Hi generiht vnser herro den wazzersuthegin

42 Hi machet vnser herro zwene blinden gesehende

42 Hi machet unser herro einen geborin blinden gesehinde der fon siner geburthe blint was
44 Hi machet vnser herro zehene vzsezzegin gesunt
45 Hi ist vnser herro miht sinen iungeren uffē mere vn wirht ein groz sturmweder
46 Hi machet vnser herro eine thode iuncwrowwen lebendik
47 Hi machet vnser herro eine iungelink lebendik
48 Hi machet vnser herro lazarum lebendik
49 Hi thewhet sante maria magdalena unsermo h....n sine wz[e?]
50 Hi kumet unser herro zu ierusalem geriden uffe demo esele
Hi sprichet unser herro zu sinen iungerin schewm (so) ich geben das gemerche brod der hat mich ferraden
51 Hi werchowffet iudas unserin herren umme drizik phenninge
52 Hi thewet unser herro sinen iungerin ire fuze
53 Hi ginc unser herro vffe den berc beden vn qua[m] unseres herren engel vn sterkchet in an der marthel
55 Hi hat iudas mith eimo kusse des menschen sůn werchowfht
Hi wurint si in gewangen fůr pilatum
57 Hi werlowcheneht sante peter unsers herren
Hi sted unsen herro for demo richere
59 Hi sezzent si imo di durnnin cronen vf vn werspothent in vn halslagent in
Hi wirth he an der sule geslagen mith — — —
60 Hi trheit unser herro daz cruze zv der marthel
62 Hi stirbet unser her (h') an demo cruze un di zewne schechere iequeder sin einer
Hi nimet man in fon demo cruze und leid in zu grap
64 Hi ir sted unser herro fon den dothen un irloset di sinen willen hant gethan.

Hi kument di dri marien zu demo grabe wn
wellet sante Maria Magdalena [Jesu] zu wuz
65 Hi brathen vnseres herrin iungerin imo ein theil eines wisches un ein raze honiges vn greif imo sante thomas in sine wnden
66 Hi sprichet unser herro zu sinen iungeren lat da (l. daz) nezze zu der rethen hant so windet ir
69 Hi wert unser herro zu himele
Hi ir wllet (vullet) unser herro sine iungerin mith simo heilgin geisthe
71 Hi stent di thoden fon den greberin
Hi brenget di engle daz cruze an daz geriche
72 Ir werwluchethen . . . . . (beschnitten) an demo iungesthen dage.

Bezüglich der angewendeten Transcription mag für diese Umschriften, die sämmtlich von einer Hand, aber von einer andern als die obigen poetischen Stücke stammen, folgendes bemerkt sein: Die Abkürzungen für *er (r)* und *n (m)* sind meist aufgelöst; statt des langen *ſ* ist immer das kurze *s* gesetzt; der häufig stehende Strich über dem *i* wurde weggelassen; in den Stellen von f. 10 und 42 hat das *w* in der Handschrift drei Schattenstriche; auf f. 25 fehlt herro in der HS.; statt *û* hat die HS. häufig *v* mit übergeschriebenem *o*; auf f. 37 ist in bero.chint (gloriantur) das *b* aus *h* hergestellt und das *o* nicht sicher, es scheint hinter demselben noch ein Strich zu stehen; *vn* = *vnde* (f. 64 *wn*) hat immer den Strich über sich. Wo auf einem Blatte Inschriften auf beiden Seiten vorkommen, ist oben die der zweiten Seite eingerückt. Schliesslich mag noch bemerkt werden, dass die Bilder der HS. mit wenigen Worten erwähnt sind von Kugler in seinem Museum Bd. II (1834) S. 165 unter Nr. 28.

Herr Plath hielt einen Vortrag

„Ueber die Schüler und Nachfolger des Confucius“

als Fortsetzung seiner früheren Abhandlung „über des Confucius Leben und Lehren.“

Die Classe genehmigte die Veröffentlichung in den Denkschriften der Akademie.

Historische Classe.

Sitzung vom 11. Juni 1870.

Herr v. Löher hielt einen Vortrag

„Ueber Helmkleinode“

als Bestandtheil einer grösseren Abhandlung über Entstehung und Ausbildung der Wappen.

Berichtigung.

Seite 8 Zeile 1 von oben lies $\dot{F}e\bar{F}e$ statt $\dot{F}e\bar{P}$

Einsendungen von Druckschriften.

Von der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien:

a) Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien. Von Dr. Mor. Hörnes. 2. Bd. Nr. 9. 10. Bivalven. 1870. g. 4.

b) Jahrbuch. Jahrg. 1870. 20. Bd. Nr. 2. April, Mai, Juni. 8.

c) Verhandlungen. Nr. 6. 1870. 8.

Von der antiquarischen Gesellschaft in Zürich:

Mittheilungen. Bd. 16. Abthl. I. Heft 3. 4. und Abthl. II. Heft 4. 1869. 4.

Von dem physikalischen Verein zu Frankfurt a/M.:

Jahresbericht für das Rechnungsjahr 1868—1869. 8.

Von der deutschen morgenländischen Gesellschaft in Leipzig:

Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes. 5. Bd. Nr. 3. Ueber das Saptaçatakam des Hâta. 1870. 8.

Von der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft in Prag:

Centralblatt für die gesammte Landeskultur. 21. Jahrg. der neuen Folge. 2. Jahrg. 4. 5. 6. 7. 8. Heft. April — August 1870. 8.

Vom historischen Verein für Niederbayern in Landshut:

Verhandlungen. 14. Bd. 1. 2. Heft. 1869. 8.

Vom historischen Verein in Bamberg:

31. Bericht über das Wirken und den Stand des Vereins im Jahre 1868. 1869. 8.

Von der astronomischen Gesellschaft in Leipzig:

Vierteljahrsschrift. 5. Jahrg. 3. Heft. 1870. 8.

Von der Universität in Heidelberg:

Heidelberger Jahrbücher der Literatur unter Mitwirkung der 4 Fakultäten. 63. Jahrg. 4. 5. 6. 7. Heft. April—Juli 1870. 8.

Von der Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Medicinische Jahrbücher. Zeitschrift. 26. Jahrg. 2. 3. Heft. 1870. 8.

Von der Gesellschaft für pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin:

Baltische Studien. 23. Jahrg. 1869. 8.

Von der Redaktion des Correspondens-Blattes für die Gelehrten und Realschulen Württembergs in Stuttgart:

Correspondenz-Blatt. 17. Jahrg. 1870. Nr. 4. Juli. August 1870. 8.

Von der bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen in Batavia:

a) Verhandelingen. Deel 33. 1868. 4.

b) Tijdschrift voor indische Taal-Land-en Volkenkunde.
Deel 16. Vijfde Serie. Deel 2. Aflevering 2—6.
„ 17. „ „ „ 3. „ 1—6.
„ 18. „ „ „ 4. „ 1. 1866—68. 8.

c) Catalogus der ethnologische afdeeling van het Museum van het Bataviaasch Genootschap. 1868. 8.

d) Notulen van de algemeene en Bestuurs-Vergaderingen van het Bataviaasch Genootschap. Deel. IV. Aflev. 2. V. 1867. VI. 1868. VII. 1869. Nr. 1. 8.

e) Catalogus der numismatische afdeeling van het Museum van Bataviaasch Genootschap. 1869. 8.

Vom R. Comitato Geologico D' Italia in Florenz:

Bolletino Nr. 6. Giugno 1870. 8.

Vom Instituto historico geographico e ethnographico do Brasil in Rio de Janeiro:

Revista trimensal do Instituto historico Tomo 32. Parte 1. 2. I°. Trimestre. 1870. 8.

Von der Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique in Brüssel:

Bulletin. 39. année. 2. série. tomo 30. Nr. 7. 8. 1870. 8.

Vom Reale Istituto Veneto di scienze lettere ed arti in Venedig:

Atti. Tomo decimoquinto, serie terza. Dispensa settima. 1870. 70. 8.

Von der Académie impériale des sciences in St. Petersburg:

a) Mémoires. 7. Serie. Tom. 15. Nr. 5—8. 1870. 4.
b) Bulletin. Tom. 15. Nr. 1. 2. 1870. 4.

Von der kongelige Nordiske Oldskrift-Selskab in Kopenhagen:

a) Aarboger for nordisk oldkyndighed og historie. 3. 4. Hefte 1869. 1. Hefte 1870. 8.
b) Tillaeg til aarboger, Aargang 1869. 1870. 8.

Von der Société royale des antiquaires du Nord in Kopenhagen:

Mémoires. Nouvelle série 1869. 8.

Von der Accademia pontifica de nuovi Lincei in Rom:

Atti. Sessione 1—7. Decembre 1868 — Giugno 1869. 4.

Von der koninklijke natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Jndie in Batavia:

Natuurkundig Tijdschrift. Deel 31. Zevende Serie. Deel 1. Aflevering 1—3. 1869. 8.

Von der Société Hollandaise des sciences in Harlem:

a) Verhandelingen 3. Serie. T. I. 1. 2. 1870. 4.
b) Archives Neerlandaises. Tom. V. 1. 2. 3. Livraison 1870. 8.

Von der Societa italiana di scienze naturali in Mailand:

Atti. Vol. 12. Fascicolo 3. 4. 1870. 8.

Von der Académie des sciences in Paris:

Comptes rendus hebdomadaires des séances. Tom. 70. Nr. 25. 26. Juin. Tom. 71. Nr. 1—3. Juillet 1870. 8.

Von der k. Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen:

Oversigt over det Forhandlinger i. Aaret 1868. Nr. 6. 1869. Nr. 4. 1870. Nr. 1. 8.

Von der Commission impériale archéologique in St. Petersburg:

Compte-rendu pour l'année 1868. Avec un atlas. 1869. Fol.

Von dem Bureau de la recherche geologique de la Suède in Stockholm:

Sveriges geologiska undersökning på offentlig bekostnad utförd under ledning af A. Erdmann, Bladen 31—35 de la Carte geologique de la Suede: „Upsala, Örbyhus, Svenljunga, Åmål, och Baldersnäs samt geologisk översigtskarta öfver bergarterna på Östra Dal. 1870. 4

Vom Herrn J. A. Grunnert in Greifswald:

Archiv der Mathematik und Physik. 52. Thl. 1. Heft. 1870. 8.

Vom Herrn Hermann Kolbe in Leipzig:

Journal für praktische Chemie. Neue Folge. Bd. 2. Heft 1. 3. 4. 1870. 8.

Vom Herrn F. C. Noll in Frankfurt a/M.:

Der zoologische Garten. Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere. 11. Jahrg. 1870. Nr. 1—6. Januar—Juni. 8.

Vom Herrn Karl von Weber in Dresden:

Archiv für sächsische Geschichte. 8. Bd. 4. Heft. 9. Bd. 1. Heft. 1870. 8.

Inhalt.

Die mit * bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug.

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 11. Juni 1870.

v. Kubell: Ueber Krystallwasser . . . . . .

v. Gorup-Besanez u. Grimm: Synthese des Rectoxylin . . . . . .

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 11. Juni 1870.

Hofmann: a) Johannesminne und deutsche Sprichwörter aus Handschriften der Schwabacher Kirchen-Bibliothek . . . . . .

b) Ueber ein niederdeutsches Lancelotfragment und einige daran sich knüpfende Lautgeschichtliche Fragen . . . . . .

Paranikas: Ueber das angebliche Triodium des h. Sophronius . . . . . .

Christ: Ueber die Bedeutung von Hirmos, Troparion und Kanon in der griechischen Poesie des Mittelalters erläutert an der Hand einer Schrift des Zacharias . . . . . .

Keinz: Altdeutsche Denkmäler . . . . . .

*Plath: Ueber die Schüler und Nachfolger des Confucius . . . . . .

Historische Classe. Sitzung vom 11. Juni 1870.

*v. Löher: Ueber Helmkleinode . . . . . .

Einsendungen von Druckschriften . . . . . .

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

1870. II. Heft II.

München.
Akademische Buchdruckerei von F. Straub
1870.

In Commission bei G. Franz.

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Mathematisch-physikalische Classe.

Sitzung vom 2. Juli 1870.

Herr Buchner macht eine vorläufige Mittheilung über eine Arbeit des Herrn Professors H. Spirgatis in Königsberg:

„Ueber das Harz der Tampico-Jalape."

Ausser der officinellen Jalapenwurzel von *Ipomoea Purga* Wenderoth und der stängeligen von *Ipomoea Orizabensis* Pelletan wird seit einiger Zeit aus Mexiko eine dritte Jalapensorte über Tampico unter dem Namen Tampico-Jalape ausgeführt, deren Mutterpflanze zwar bis jetzt unbekannt[1]) ist, deren Aeusseres jedoch mit Sicherheit schliessen lässt, dass auch sie von einer Convolvulacee herstamme.

Die Tampico-Jalape kommt nämlich in der echten Jalape sehr ähnlichen, ganzen, birnförmigen oder kugligen, schweren,

1) Herr Daniel Hanbury in London hat vor Kurzem die Pflanze, welche die Tampico-Jalape liefert, im Linnean Society's Journal, vol. XI, beschrieben und dieselbe *Ipomoea simulans* genannt. Buchner.

dunkelbraunen Knollen und in zerschnittenen Stücken grösserer, leichterer und hellerer Knollen vor. Zwar sind die ganzen Knollen meist weniger warzig, als diejenigen der echten Jalape und innen dunkler gefärbt, allein darauf ist nicht viel Gewicht zu legen. Von grösserem Belang ist es schon, dass diese Knollen stets eine grosse Menge von bis halbfusslangen, bis vier Zoll dicken, an beiden Enden verschmälerten, bisweilen der Länge nach gespaltenen, leichten, aussen schwarzbraunrunzligen, innen weiss-mehligen Stolonen beigemischt ist, welche häufig fast die Hälfte der Drogue ausmachen.

Die Untersuchung des in dieser Drogue enthaltenen Harzes, so wie die Vergleichung der Resultate dieser Untersuchung mit den für das Harz der echten Jalape, das Convolvulin,[2]) erhaltenen bildet den Gegenstand dieser Mittheilung. Man gewinnt das Tampicoharz, welchem ich den Namen Tampicin beigelegt habe, nach Erschöpfung der Wurzel mit Wasser durch Ausziehen derselben mit Alkohol und reinigt es nach Entfernung des Alkohols durch Waschen und Auskochen mit Wasser, Wiederauflösen in Alkohol und Entfärben mit Kohle.

Die Eigenschaften des Tampicin gleichen im Allgemeinen denen des Convolvulin. Dasselbe ist durchscheinend, farblos oder von schwachem Stich in's Gelbe, spröde, geruch- und geschmacklos, in Alkohol und Aether leicht löslich. Durch seine Löslichkeit in Aether unterscheidet es sich zunächst von dem Convolvulin,[3]) von dem in Aether ebenfalls löslichen Jalapin, dem Harze der stängeligen Jalape, ist es in der

---

2) Kayser, Annal. d. Chem. u. Pharm. LI, 81; W. Mayer, ebenda LXXXIII, 121 und XCV, 129.

3) Bisweilen scheint diese Drogue mit den Knollen anderer Convolvulaceen, vielleicht denen der echten Jalape vermischt vorzukommen. Aus einer Probe von Tampico-Jalape erhielt ich nämlich ein Harz, welches in Aether nur theilweise löslich war.

Zusammensetzung verschieden. Die alkoholischen sowie die ätherischen Lösungen reagiren schwach sauer.

Von starken Basen wird es wie das Convolvulin unter Aufnahme von Wasser in eine in Wasser lösliche Säure, die Tampicinsäure, verwandelt.

Von starken Säuren, wie Salzsäure, Salpetersäure, Schwefelsäure, wird es, wenn man dieselben in verdünntem Zustande einwirken lässt, bei gewöhnlicher Temperatur langsam, schneller in der Wärme zuerst aufgelöst und dann in Zucker und eine fettartige Säure, die Tampicolsäure zerlegt. Das Tampicin gehört also wie das Convolvulin zu den Glukosiden, den gepaarten Zuckerverbindungen. Auch färbt concentrirte Schwefelsäure das Tampicin ebenfalls anfangs gelb und löst es dann unter schön rother Färbung, die allmählig in Braun übergeht.

Auch in letzterer Flüssigkeit lässt sich, wenn sie mit Wasser verdünnt wird, Zucker und Tampicolsäure nachweisen.

Nicht minder zeigt Essigsäure gegen Tampicin dasselbe Verhalten, als gegen Convolvulin. Diese Säure löst nämlich das Tampicin zwar schon in der Kälte leicht auf, bewirkt aber selbst beim Kochen keine Spaltung desselben, denn wenn man es nach dem Kochen mit Wasser verdünnt, scheidet sich wieder sämmtliches Harz aus.

Auch hat das Tampicin mit dem Convolvulin gemeinsam, dass seine alkoholische Lösung fast durch keines der gewöhnlichen Metallsalze verändert wird.

Gegen Wärme hingegen ist das Tampicin weit empfindlicher, als das Convolvulin. Wird es nämlich eine Zeit lang in geschmolzenem Zustande erhalten, so stösst es Geruch aus, färbt sich gelb und endlich braun und selbst nur längere Zeit einer Temperatur von 100° ausgesetzt, erleidet es eine ähnliche Zersetzung. Dagegen kann es ohne eine bemerkens-

werthe Veränderung zu erfahren schnell bei 100° im luftverdünnten Raum getrocknet werden.

Sein Schmelzpunkt liegt bei etwa 130° C.

Auf Platinblech erhitzt verbrennt es wie das Convolvulin mit heller russender Flamme.

Die Elementaranalyse des bei 100° C. im Vacuum getrockneten Harzes ergab im Mittel von einigen Versuchen die Zahlen:

C 59,45
H 7,94,

aus welchen sich mit Rücksicht auf die Spaltungsprodukte die Formel:

C_{34} H_{54} O_{14}

berechnen lässt.

C_{34}	408	59,48
H_{54}	54	7,87
O_{14}	224	32,65
	686	100,00

Für das Convolvulin stellte Mayer die Formel C_{31} H_{50} O_{16} auf.

Ausser durch sein Verhalten zu Aether unterscheidet sich hienach das Tampicin von dem Convolvulin auch durch seine elementare Zusammensetzung.

Tampicinsäure.

Diese Säure, in welche, wie schon bemerkt, das Tampicin durch Einwirkung von starken Basen übergeht, ähnlich wie sich das Convolvulin unter denselben Umständen in Convolvulinsäure verwandelt, kann folgendermassen dargestellt werden.

Man löst das gereinigte Harz in der Wärme in Barytwasser, entfernt den Baryt aus der Flüssigkeit mittelst

Schwefelsäure, scheidet die überschüssige Schwefelsäure durch Bleizuckerlösung ab, das gelöste Blei durch Schwefelwasserstoff und reinigt durch öfteres Lösen in Wasser und Abdampfen.

Die Tampicinsäure ist sowohl ihrem Aeusseren, wie ihren Eigenschaften nach der Convolvulinsäure ähnlich. Sie stellt eine amorphe, gelblich gefärbte, glänzende, durchscheinende, spröde Masse dar. Geruchlos, von säuerlich-bitterlichem Geschmack. An der Luft zieht sie mit Begierde Feuchtigkeit an. In Wasser und Alkohol ist sie leicht löslich; diese Lösungen reagiren stark sauer. In Aether ist sie kaum in Spuren löslich. Aus den kohlensauren Verbindungen der Alkalien treibt sie die Kohlensäure aus.

Weder die Salze der alkalischen Erden, noch schwefelsaures Kupfer, salpetersaures Silber, schwefelsaures Cadmium, schwefelsaures Zink, Platinchlorid verändern die wässrige Lösung der Tampicinsäure. Nur Lösungen von Bleizucker und von Aetzsublimat erzeugen weisse Trübungen und Bleiessig bewirkt eine weiss-flockige voluminöse Fällung. Beim Erhitzen an der Luft verbrennt sie mit heller Flamme ohne einen Rückstand zu hinterlassen.

Nachdem sie, um eine Zersetzung zu vermeiden, im luftverdünnten Raume bei etwa 90° C. getrocknet worden war, zeigte sie im Mittel von zwei Versuchen folgende Zusammensetzung:

C 55,18
H 8,06,

aus welcher sich die Formel C_{34} H_{60} O_{17} berechnen lässt.

C_{34}	408	55,14
H_{60}	60	8,11
O_{17}	272	36,75
	740	100,00

Die Tampicinsäure entsteht hienach aus dem Tampicin durch Aufnahme von 3 H_2O.

W. Mayer fand in der bei 100° getrockneten Convolvulinsäure

52,60 Kohlenstoff
7,92 Wasserstoff

und berechnete daraus die Formel $C_{31} H_{50} O_{16} + 1\frac{1}{2} H_2 O$.

Spaltungsproducte des Tampicin.

Schon Eingangs dieser Mittheilung ist erwähnt worden, dass das Tampicin, wie das Convolvulin zu den Glukosiden gehört, indem es in Zucker und eine fettartige Säure, welche ich Tampicolsäure genannt habe, gespalten werden kann.

Diese Zerlegung kann man auf dieselbe Weise, wie Mayer sie bezüglich des Convolvulin bewirkt hat, nämlich durch Behandlung von freier Tampicinsäure oder von tampicinsaurem Alkali oder Baryt mittelst Salzsäure bewerkstelligen; oder man kann auch die Säure auf das Harz selbst einwirken lassen und es verdient besonders hervorgehoben zu werden, dass das Tampicoharz auf letztere Weise weit leichter gespalten wird, als das Convolvulin und die übrigen Convolvulaceenharze. Es genügt für diesen Zweck, Tampicin mit Salzsäure einige Tage gelinde zu digeriren. Die Tampicolsäure ist dann in Gestalt gelblicher Flocken und körniger Massen ausgeschieden, während der Zucker sich in der Flüssigkeit befindet und durch die Trommer'sche Probe nachgewiesen werden kann.

Die rohe Tampicolsäure reinigt man durch Waschen und Schmelzen mit Wasser, Behandeln der weingeistigen Lösung mit Kohle und Umkrystallisiren aus wässrigem Weingeist.

Ebenso, wie Tampicin und Convolvulin, Tampicinsäure und Convolvulinsäure einander in ihren Eigenschaften gleichen, ist es auch mit der Tampicolsäure und Convolvulinolsäure der Fall. Die Tampicolsäure ist schneeweiss und besitzt bei

300facher Vergrösserung die Form von aus feinen Nadeln bestehenden Büscheln. Sie ist geruchlos, von etwas scharfem Geschmack, in Alkohol leicht, schwerer in Aether löslich. Beide Lösungen reagiren deutlich sauer. In der Wärme schmilzt sie zu einer schwach gelblich gefärbten, ölartigen Flüssigkeit, welche auf Papier Fettflecke erzeugt und beim Erkalten zu einer harten weissen strahlig-krystallinischen Masse erstarrt. Bei abgehaltener Luft erhitzt zersetzt sie sich unter Verbreitung von weissem, Augen und Nase heftig reizendem Rauche und unter Hinterlassung von etwas Kohle. Bei Luftzutritt ist sie mit gelblicher, russender Flamme ohne Rückstand verbrennlich. Ihre alkoholische Lösung vermag aus den kohlensauren Verbindungen der Alkalien die Kohlensäure auszutreiben.

Ich habe der im Vacuum getrockneten Säure die Formel $C_{16}\ H_{32}\ O_3$ gegeben.

	berechnet		gefunden
C_{16}	192	70,59	70,57
H_{32}	32	11,77	11,86
O_3	48	17,64	—
	272	100,00	

Die Convolvulinolsäure besitzt nach **Mayer** die Formel $C_{18}\ H_{34}\ O_3$.

Was die Salze der Tampicolsäure anlangt, so sind diejenigen, welche sie mit den Alkalimetallen bildet, in Wasser löslich; diejenigen der Erdalkalimetalle hingegen und ihre Verbindungen mit den schweren Metallen sind in Wasser meist schwer- oder unlöslich.

Das Natriumsalz, welches eine weisse aus mikroskopischen Nadeln und Blättchen bestehende Masse bildet, hat die Formel $C_{16}\ H_{31}\ Na\ O_3$.

	berechnet		gefunden
C_{16}	192	65,31	65,11
H_{31}	31	10,54	10,68
Na	23	7,82	7,75
O_3	48	16,33	—
	294	100,00	

Die Aethylverbindung, welche in durchscheinenden rhombischen Tafeln krystallisirt, fand ich in 100 Theilen zusammengesetzt aus

C 72,05
H 12,03

die Formel $C_{16}\ H_{31}\ (C_2\ H_5)\ O_3$ verlangt:

C	72,00
H	12,00
O	16,00
	100,00

Ueberblicken wir schliesslich die Resultate dieser Untersuchung noch einmal, so ergiebt sich, dass das Harz der Tampico-Jalape, das Tampicin, zwar wie das Harz der echten Jalape, das Convolvulin, zu der Classe der gepaarten Zuckerverbindungen, der Glukoside gehört, dass es sich aber von diesem nicht nur durch seine völlige Löslichkeit in Aether, sondern auch durch seine Constitution unterscheidet.

Sein Spaltungs-Process kann durch die Gleichung $C_{34}\ H_{54}\ O_{14} + 7\ H_2\ O = C_{16}\ H_{32}\ O_3 + 3\ (C_6\ H_{12}\ O_6)$ ausgedrückt werden.

Was die medicinische Wirksamkeit des Tampicin anlangt, so scheint dieselbe, wenigstens nach Versuchen, welche in der hiesigen Klinik angestellt worden sind, zwar der des echten Jalapenharzes ähnlich, jedoch minder sicher zu sein.

Aber selbst angenommen, die Wirkung des Tampicoharzes auf den Organismus sei identisch mit derjenigen des Convolvulin, so würde sich die Verwendung dieser neuen Drogue an Stelle der officinellen Jalape in praktischer Hinsicht doch keineswegs empfehlen. Denn trotzdem, dass der Handels-Werth derselben im Verlauf weniger Jahre auf fast ein Dritttheil des früheren gesunken ist, stellt sich der Preis des Tampicin, des geringeren Harzgehaltes der Wurzel halber und wenn man die bedeutend grössere Menge des zur Extraction aufzuwendenden Weingeists in Betracht zieht, doch immer noch höher, als derjenige des Convolvulin.

Herr Beetz übergibt eine Abhandlung des Herrn Wilh. v. Bezold:

„Untersuchungen über den Elektrophor."

Vor einiger Zeit machte mich Herr Prof. Beetz gesprächsweise darauf aufmerksam, dass die Versuche über das elektrische Verhalten eines Elektrophorkuchens nicht immer mit jener Sicherheit gelingen, welche man bei einem Apparate erwarten sollte, dessen Functionen man vollkommen zu kennen glaubt. Da ich damals gerade mit meinen vor Kurzem beschriebenen Versuchen über die elektrische Entladung beschäftigt war, und deshalb das empfindliche Pulvergemisch aus Schwefel und Mennige bei der Hand hatte, so lag es mir nahe, dieses Gemisch sofort zur Prüfung des Elektrophorkuchens anzuwenden. Ich kam dabei nicht nur zu der Ueberzeugung, dass man in diesem Pulvergemische wirklich ein vortreffliches Mittel besitzt, um das Spiel dieses Apparates zu erforschen, sondern auch zu der anderen, dass dieses Spiel noch lange nicht so vollständig ergründet ist, als man im Allgemeinen annimmt.

Die einzige dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechende Untersuchung über den Elektrophor stammt bekanntlich von Riess[1]) her, und seine Theorie des Apparates ist es, welche man in allen Lehrbüchern wiederfindet.

Diese Theorie besteht im Wesentlichen darin, dass sich in dem Elektrophorkuchen während des Reibens drei Schichten bilden: zwei gleichnamige an den beiden Oberflächen und eine entgegengesetzt elektrische im Innern. Von diesen drei Schichten soll die eine auf die Bodenplatte übergehen,

1) Die Lehre von der Reibungselektricität Bd. I S. 291—305.

so dass nur mehr zwei ungleichnamige auf dem Kuchen zurückbleiben, durch deren Zusammenwirken sich alsdann sämmtliche Erscheinungen nach bekannten Gesetzen erklären lassen. Zwischen Kuchen und Schild soll kein Uebergang von Elektricität statt finden, wenigstens nicht so lange, als die Elektrisirung des Kuchens eine bestimmte Grenze nicht überschreitet.

Diese Theorie enthält zwei sehr bedenkliche Punkte:

Erstens lässt sich der Versuch, auf welchen Riess seine Annahme von den drei Schichten stützt, ebensogut anders und zwar einfacher erklären, als es von ihm geschehen ist, und

zweitens sieht man ohne besondere Begründung durchaus nicht ein, weshalb ein Uebergang von Elektricität nur zwischen Kuchen und Bodenplatte nicht aber zwischen Schild und Kuchen statt finden soll.

Im Folgenden soll nun zuerst gezeigt werden, dass der ersterwähnte Versuch wirklich anders erklärt werden muss. Dann aber soll eine neue Theorie an der Hand der Versuche aufgestellt werden, bei welcher auch der zweite Punkt eine einfache Erledigung finden wird.

Vor Allem muss ich jedoch eine kurze Erörterung über die Methoden vorausschicken, welche man bei derartigen Untersuchungen anwenden kann, um Klarheit zu gewinnen über die Bedeutung, welche das Pulvergemisch für diesen Zweck besitzt.

Diese Betrachtung soll deshalb als erster einleitender Abschnitt den beiden anderen eben bezeichneten vorangehen.

§ 1. Um das Verhalten der einzelnen Theile eines elektrisirten Isolators zu untersuchen, hat man bisher vorzugsweise zwei Hülfsmittel angewendet. Man hat nämlich entweder den Körper direct an ein Elektroskop angelegt, oder wenn diess unthunlich war, eine Probescheibe zur Uebertragung benützt.

Die Angaben, welche man auf diese Weise erhält, müssen mit grosser Vorsicht benützt werden, wenn sie nicht zu Fehlschlüssen führen sollen.

Gesetzt man erhalte nach Anlegen eines elektrisirten Körpers (etwa eines Elektrophorkuchens) an den Knopf eines Elektroskopes einen positiven Ausschlag, so darf man daraus noch durchaus nicht den Schluss ziehen, dass sich an der untersuchten Stelle des betreffenden Körpers wirklich positive Elektricität befinde.

Ein solcher Ausschlag lehrt nur, dass an der betreffenden Stelle negative Elektricität angezogen und positive abgestossen wird. Bleibt der Ausschlag bestehen auch nach Entfernung des Körpers, so ist zugleich entweder positive Elektricität auf das Elektroskop oder negative auf den Körper übergegangen.

Man erfährt demnach durch das Elektroskop nur den Sinn der an dem betreffenden Punkte wirkenden Kraftcomponente. Zu noch viel grösseren Fehlschlüssen kann die Anwendung der Probescheibe führen. Eine solche kann bekanntlich auf zweierlei Weise benützt werden, entweder berührt man mit der beständig isolirten Scheibe zuerst den zu prüfenden Körper und dann das Elektroskop, oder man verbindet dieselbe während der ersten Berührung einen Augenblick leitend mit der Erde. Im ersteren Falle kann es eintreten, dass die abgehobene Scheibe gar keine Elektricität besitzt, selbst wenn an der berührten Stelle, welche vorhanden, oder anderweitig vertheilte Mengen wirklich eine Scheidungskraft an der fraglichen Stelle ausgeübt hätten. Es handelt sich nämlich hiebei einzig und allein darum, ob die Kraft, welche zwischen dem Isolator und der Probescheibe thätig ist, hinreichende Stärke besitzt, um einen Uebergang von Elektricität zwischen beiden zu gestatten. Nur wenn diess der Fall ist, kann man auf diesem Wege überhaupt eine elektroskopische Anzeige erhalten, welche

aber alsdann wiederum nichts anderes angibt als die Richtung der Kraft, welche normal zur Probescheibe wirksam war.

Die andere Art der Prüfung mit Hülfe der Scheibchen ist vorzugsweise dann anwendbar, wenn die wirkenden Kräfte zu klein sind um einen Uebergang zwischen Körper und Scheibe zu gestatten. Dann wird die abgestossene Elektricität durch die mit der Erde verbundene Leitung entfernt, und nur die angezogene bleibt zurück und giebt alsdann einen Ausschlag am Elektroskope. War hingegen die Wirkung auf das Scheibchen zu stark, so wird die dünne Luftschicht zwischen dem zu prüfenden Körper und der Probescheibe von Funken durchbrochen und man erhält nachher keine oder zu schwache Anzeigen von Elektricität. Selbstverständlich erhält man auch hiebei nur Angaben über den Sinn der wirkenden Kraft ohne irgend welche Andeutung über den Sitz derselben. Rückschlüsse auf die Grösse dieser Kraft sind vollkommen unzulässig, da man niemals mit Sicherheit wissen kann, ob in dem betreffenden Falle die dünne trennende Luftschicht als vollkommener Isolator gewirkt hat oder ob sie von Funken durchbrochen wurde.

Aber abgesehen von dieser Unsicherheit ist die Prüfung mit der abgeleiteten Probescheibe noch von einem anderen grossen Uebelstande begleitet. Auf einer solchen Scheibe ist nämlich immer der Werth der Potentialfunction gleich Null. Hat man nun Elektricität nur auf Nichtleitern vertheilt d. h. an feste Punkte gebunden, so wird durch Annäherung einer solchen Scheibe zwar nicht die Anordnung aber doch im Allgemeinen die Kraftrichtung allenthalben geändert. Ist hingegen ausserdem noch auf Leitern Elektricität vertheilt, so erfährt auch die Anordnung dieser Elektricitätsmengen durch Annäherung der abgeleiteten Probescheibe wesentliche Veränderungen. Es beziehen sich demnach alle Angaben, welche man mit Hülfe solcher abgeleiteter Scheibchen auch im

günstigsten Fall erhalten kann, nur auf das durch die Anwesenheit des Scheibchen mehr oder weniger stark modificirte System von Kräften.

Viel günstiger gestalten sich die Verhältnisse bei Anwendung des empfindlichen Pulvergemisches als Prüfungskörper.

Man erfährt vermittelst desselben zwar zunächst auch nur den Sinn der in die Normale der bestreuten Fläche fallenden Componente, d. h. man weiss, an den vom gelben Schwefel bedeckten Stellen wird negative Elektricität gegen die Fläche hingezogen, an den von der rothen Mennige bedeckten, positive. Aber man hat dabei den unberechenbaren Vortheil, dass man dieses Resultat nicht nur für einen einzigen Punkt, wie bei direkter Anwendung des Elektroskopes oder nur als Mittelwerth für ein grösseres Flächenstück, wie bei der Probescheibe erhält, sondern, dass sich das elektrische Verhalten jedes einzelnen Punktes ausgedehnter Flächen mit einem einzigen Blick übersehen lässt. Ausserdem gestattet die eigenthümliche Anordnung dieser Pulver meist einen ziemlich sicheren Rückschluss auf den Sitz und die Entstehung der wirkenden Elektricitätsmengen.

Eine geriebene Fläche zeigt nach dem Bestäuben Streifen, welche die Richtung des Reibens angeben. War Elektricität durch Funkenentladung auf die Fläche übergegangen, so erhält man eigentliche Staubfiguren, nach Glimmentladungen Staubflecke. Hat man es hingegen mit den Folgen von Fernwirkung zu thun, so findet man grössere Flächenstücke mit ein und demselben Pulver ziemlich gleichförmig bedeckt. Die kleinste Einwirkung störender Einflüsse benachbarter Körper, einer Spitze u. s. w. wird dem Auge sofort wahrnehmbar, und wer sich die Mühe geben will die später beschriebenen Versuche mit einer guten (glänzenden) Ebonitplatte zu wiederholen, der wird sich des Staunens nicht

erwehren können über die Einfachheit und Präcision des genannten Hülfsmittels und über die Schönheit der Erscheinungen.

Ebenso wird man sich überzeugen, dass die mit den früher angewendeten Hülfsmitteln erhaltenen Resultate eben wegen solcher localer Störungen stets mit grosser Unsicherheit behaftet sein müssen.

Man kann in dieser Hinsicht folgende recht lehrreiche Versuche anstellen, welche vortreffliche Gelegenheit bieten, die verschiedenen hier erwähnten Punkte zu studiren:

Führt man auf die eine Fläche einer Ebonitplatte, welche auf isolirende Stützen gelegt und ausserhalb des Wirkungskreises von Spitzen gebracht ist, mit Hülfe einer als Zuleiter dienenden Nadel einen positiven Entladungsfunken, so erhält man auf der einen, oberen, Fläche nach dem Bestäuben einen gelben Stern. Auf der unteren hingegen einen gelben Fleck mit verwaschenem Rande dessen Grösse ungefähr jener des Sternes gleich kommt. Befand sich aber in der Nähe der unteren Fläche eine Spitze oder eine Flamme, so findet man auf dieser Fläche einen verwaschenen rothen Fleck. Lag endlich die Tafel auf einer abgeleiteten Metallplatte, so hat man auf der unteren Fläche nach dem Bestäuben einen scharf begrenzten rothen Fleck, dessen Ausdehnung viel geringer ist als jene des positiven Sternes, d. h. eine negative Lichtenberg'sche Figur.

Das erstemal befand sich nur auf der oberen Fläche wirklich Elektricität, welche nur durch Fernwirkung ihr Vorhandensein auch auf der unteren Fläche zu erkennen gab. Das zweitemal war wirklich negative Elektricität auf die untere Fläche übergegangen aber nur durch Glimmentladung, das drittemal hingegen durch Funkenentladung.

Bedeckt man eine isolirende Fläche, auf welche man eine kräftige Entladung übergehen liess, mit einer vollkommen unelektrischen isolirenden Platte (Ebonit oder Glas) und be-

stäubt man letztere, so erhält man einen gelben oder rothen Fleck, der ungefähr dieselbe Ausdehnung hat, wie die auf der unteren Platte entstandene positive oder negative Figur. Hebt man die Deckplatte vor dem Bestäuben ab, so erscheint keine Spur eines solchen Fleckes auf derselben. Man hatte also im ersteren Falle wiederum nur die Folgen reiner Fernwirkung vor sich.

Ausser den bisher erwähnten Hülfsmitteln kann man sich endlich noch eines weiteren bedienen, welches in manchen Fällen sehr schöne Resultate liefert. Man kann nämlich Grösse und Richtung der Fernwirkung in der Umgebung des zu untersuchenden Körpers erforschen. Daraus lässt sich alsdann in ähnlicher Weise auf die Anordnung der wirkenden Massen schliessen, wie man diess in der Lehre vom Erdmagnetismus zu thun gewohnt ist. Ich construirte mir zu dem Zwecke ein kleines Nädelchen von Schellack von 4 Ctm. Länge, welches an beiden Enden Hollundermarkkügelchen trug und an einem Coconfaden wie eine Drehwaage aufgehängt war. Das eine Kügelchen wurde positiv, das andere negativ geladen und verhielt sich demnach gegen Elektricität genau ebenso wie eine Magnetnadel gegen Magnetismus. Von der Mitte des Nädelchens hing ein ganz leichtes Senkel (ein Coconfaden mit einem kleinen Gewichtchen beschwert) herab bis nahe auf die Tischplatte, welche mit einem Netz von Quadraten von 5 Ctm. Seite versehen war. Während nun das Senkel möglichst genau über einen Eckpunkt dieses Netzes gebracht war, konnte man durch Visiren die Richtung der Nadel mit ziemlich grosser Genauigkeit bestimmen, und fand so die Richtung der horizontalen Componente. Schwingungsbeobachtungen lassen alsdann auf deren Stärke schliessen.

Eine verhältnissmässig geringe Zahl solcher Beobachtungen setzt in den Stand Systeme von Niveauflächen zu construiren, welche die interessantesten Aufschlüsse geben.

Ich habe mich bei der vorliegenden Untersuchung auch dieses Hülfsmittels bedient, muss jedoch die Mittheilung der dadurch erhaltenen sehr schönen Resultate wegen Mangel an Raum auf die ausführliche Veröffentlichung an einem anderen Orte versparen.

Hier mag die Bemerkung genügen, dass diese Resultate mit der hier entwickelten Theorie in vollkommenem Einklange stehen.

§ 2. Diess vorausgeschickt, will ich mich nun zu dem Hauptpunkte dieser Untersuchung wenden, zu der Frage über die von Riess angenommenen drei Schichten in dem Kuchen eines Elektrophors.

Gegen die Annahme dieser drei Schichten wurde vor Kurzem, als ich bereits mit der vorliegenden Untersuchung beschäftigt war, wenn auch nicht dem Wortlaute, so doch wenigstens dem Sinne nach, auch von anderer Seite her Bedenken erhoben. Poggendorff stellt nämlich in einer Abhandlung: „Zur Frage, wie nicht leitende Substanzen influenzirt werden",[2]) die Ansicht auf, dass man sich die Influenzirung von Nichtleitern in die Oberfläche verlegt denken müsse, eine Ansicht, welche mir vollkommen richtig scheint, wenn man es wirklich mit der Influenzirung solcher Körper zu thun hat. Wenn ich diese Ansicht im Folgenden nicht kurzweg adoptire, so geschieht es nur deswegen, weil sich die Thatsachen sämmtlich auch aus der blosen Fernwirkung erklären lassen und man gar nicht nöthig hat, eine Influenzirung des Isolators oder seiner Flächen anzunehmen. Uebrigens lässt sich meine ganze Theorie ohne Anstand in die Poggendorff'sche Anschauungsweise übersetzen, und scheint mir eine Entscheidung zwischen beiden nicht möglich, so lange man nicht eine präcisere Vorstellung darüber be-

2) Poggdff. Ann. Bd. CXXXIX S. 458—464.

sitzt, wie überhaupt Elektricität auf eine isolirende Fläche übergeht.

Der Versuch auf welchen Riess[3]) seine Annahme von den drei Schichten im Elektrophorkuchen stützt, ist folgender:

Reibt man eine Harz- (Schellack-, Ebonit-) Scheibe in freier Hand, so reagirt sie nach Prüfung an einem Elektroskop auf beiden Flächen negativ.

Liegt hingegen die Scheibe beim Reiben auf einer Metallplatte so reagirt die geriebene Fläche (A) negativ, die untere (B) aber gar nicht.[4])

Entfernt man nun die negative Elektricität der geriebenen Fläche (A) durch Ueberfahren mit einer Flamme, so giebt sich sofort die positive Elektricität der unteren Fläche (B) am Elektroskope zu erkennen, und dafür erscheint die obere Fläche (A) unelektrisch. Ueberfährt man dann die untere Fläche (B) mit der Flamme, so erscheint sie unelektrisch und dafür die obere (A) wieder negativ. So kann man nun fortfahren und abwechselnd bald die eine, bald die andere Fläche unelektrisch machen.

Diese Versuche sind ganz richtig und lassen sich auch mit dem Pulvergemisch recht schön wiederholen; wir werden später noch einmal darauf zurückkommen, wenn die sämmtlichen auf die Theorie des Elektrophors bezüglichen Versuche im Zusammenhange beschrieben werden sollen.

Zur Vervollständigung dieser Versuchsreihe muss aber noch hinzugefügt werden, dass man anstatt den Kuchen beim Reiben auf eine Metallplatte zu legen, gerade so gut denselben in freier Hand reiben und nachher die nicht geriebene Fläche mit einer Flamme bestreichen kann. Aus

---

3) Die Lehre von der Reibungselektricität. Bd. I S. 294.

4) Diess ist jedoch nur der Fall, wenn hinlänglich stark gerieben wurde. Bei schwachem Reiben reagirt die Scheibe genau ebenso, wie wenn sie in freier Luft gerieben worden wäre.

diesen Versuchen schliesst Riess auf die Existenz dreier elektrischer Schichten in dem in freier Hand geriebenen Elektrophorkuchen. Diese Annahme ist vollkommen überflüssig. Erinnert man sich nämlich an die bekannte Thatsache, dass die Fernwirkung der Elektricität durch Zwischenschieben eines Isolators umsoweniger alterirt wird, je vollkommener dieser Isolator ist, so versteht man leicht, dass ein Kuchen, der aus einem solchen bestände nach Elektrisirung der einen Seite genau dieselben beschriebenen Erscheinungen zeigen muss, auch wenn keine andere Kraft als jene Fernwirkung thätig ist.

Während nämlich bei Anlegen der geriebenen Seite A die durch Reibung erzeugte negative Elektricität direkt auf das Elektroskop übergeht, so wird bei Anlegen der Fläche B die im Elektroskope durch Influenz erregte positive Elektricität auf B übergehen und das Elektroskop demnach ebenfalls mit negativer Elektricität divergiren.

Liegt die Scheibe beim Reiben auf einer Metallplatte, so geht in Folge der von der geriebenen Fläche ausgeübten Fernwirkung in dieser Platte eine Scheidung der Elektricität vor sich und positive Elektricität begiebt sich in Funken auf die Fläche B. Diese Elektricitätsmenge ist aber nicht hinreichend gross, um die Fernwirkung der auf A befindlichen negativen Elektricität zu überwinden und sie wird demnach an dem Elektroskop nicht erkannt werden. Ja es wird sogar im Mittel, wie wir später sehen werden, die Wirkung der primär erregten negativen Elektricität noch etwas überwiegen. Mit dem Pulver untersucht, sieht man auf B die positiven Sterne; aber nicht gelb auf neutralem Grunde, sondern schwarz, d. h. staubfrei auf rothem Grunde, wenn man bestäubt während man die Scheibe in freier Hand hält, oder noch besser auf hohe isolirende Stützen gelegt hat. D. h. die Wirkung der primären negativen Elektricität ge-

stattet nicht, dass der negative Schwefel sich auf den von der positiven Elektricität bedeckten Stellen auflege, und die Anwesenheit solcher Stellen verräth sich nur durch die geringere Anziehung, welche sie gegen die Mennige ausüben. Vermindert man die Fernwirkung der primär erregten Elektricität, indem man die Scheibe mit der geriebenen Seite auf eine abgeleitete Platte legt, so erscheinen nach dem Bestäuben sofort gelbe Sterne.

In vollkommen analoger Weise lassen sich die Versuche mit der Flamme erklären. Bestreicht man nämlich die nicht geriebene Seite B mit der Flamme, so sieht man leicht ein, dass auf dieser Fläche positive Elektricität angehäuft werden muss, auch wenn man annimmt, dass vorher gar keine Elektricität auf derselben vorhanden und ihre elektroskopische Anzeige nur durch Fernwirkung der auf A primär erregten Elektricität bedingt gewesen sei. Man kann sich ja doch die Zerlegung durch Influenz in die Flamme selbst oder in die Schichte niedergeschlagenen Dampfes verlegt denken, welche sich im Momente des Bestreichens mit der Flamme an jeder Stelle bildet. Dann muss aber negative Elektricität durch die Spitzenwirkung der Flamme entfernt werden, während die positive Elektricität auf der Fläche zurückbleibt.

Ueberfährt man aber nun die Fläche A mit der Flamme, so kann die vorhandene negative Elektricität nur zum Theile weggeführt werden, da sie grösstentheils durch die positive der Fläche B — man gestatte mir diesen Ausdruck — gebunden wird. Selbstverständlich überwiegt nun die auf B vorhandene positive Elektricität und man kann so, wie schon Riess angiebt, durch abwechselndes Bestreichen der Flächen mit der Flamme bald der einen und bald der anderen Elektricität das Uebergewicht verschaffen, freilich mit fortwährend abnehmender Stärke. Stellt man das Experiment mit dem Pulvergemisch an, indem man zuerst auf einer Ebonit-

platte nur eine kleine Stelle reibt, so sieht man abwechselnd rothe und gelbe Flecken auf den entsprechenden Seiten entstehen.

Zur Erklärung der nach Auflegen auf eine abgeleitete Platte oder nach einmaligem Bestreichen mit der Flamme auf B erscheinenden positiven Elektricität macht Riess die Annahme einer positiven Schicht im Innern. Consequenter Weise hätte er zur Erklärung der letztgenannten Thatsache eine Reihe abwechselnd positiver und negativer Schichten im Isolator annehmen müssen.

Bisher wurde nur gezeigt, dass sich die von Riess beobachteten Thatsachen auch auf eine andere Weise erklären lassen, als durch die Annahme der drei Schichten. Es erübrigt nun zu beweisen, dass sie anders erklärt werden müssen. Diess kann man mit Hülfe eines Versuches, der einem in der citirten Abhandlung von Poggendorff beschriebenen vollkommen analog ist.

Elektrisirt man nämlich die Scheibe, während sie nicht auf der Bodenplatte aufliegt, und überfährt man dann dieselbe zuerst auf der geriebenen nachher aber auch auf der nicht geriebenen Seite mit der Flamme, so müsste nach der Riess'schen Hypothese die positive Schicht zur Geltung kommen, welche sich im Innern des Isolators befunden haben soll. Nach meiner Ansicht hingegen muss die Tafel jetzt vollkommen unelektrisch sein.

Der Versuch zeigt, dass die Tafel wirklich alle Elektricität verliert. Er muss jedoch mit grosser Vorsicht angestellt werden. Ich konnte ihn nur rein erhalten, wenn ich eine grössere Ebonitplatte (wenigstens 25 Ctm. Durchmesser) nahm, und diese nur an einer kleinen Stelle in der Mitte rieb. Sobald ein grösserer Theil der Fläche elektrisirt, oder eine kleinere Tafel angewendet wurde, war es gar nicht zu vermeiden, dass positive Elektricität von den Fingerspitzen der haltenden Hand, vom Rockärmel u. s. w. auch auf die

nicht geriebene Seite überströmte und so das Experiment unrein wurde. Die Untersuchung mit dem Pulvergemisch lässt alle derartige Störungen auf's Schärfste erkennen.

§ 3. Es sollen nun die Versuche beschrieben werden, welche der neuen nur auf die elektrische Fernwirkung basirten Theorie als Grundlage dienen. Einige Wiederholungen liessen sich hiebei nicht vermeiden, da sie zum Verständniss des Ganzen unerlässlich waren. Zu den Experimenten dienten zwei kreisförmige Ebonitplatten. Die eine hatte bei einer Dicke von 5 Mm. einen Durchmesser von 45 Ctm.; sie lag beim Gebrauche als Elektrophorkuchen auf einer Zinkscheibe von 52 Ctm. Durchmesser und trug einen Schild von 35 Ctm. Durchmesser. Die andere Platte war nur 4 Mm. dick und hatte 23 Ctm. Durchmesser. Ausserdem wurde auch mit ebenen Tafeln aus grünem ordinären Glase experimentirt und die gleichen Resultate, natürlich mit entgegengesetztem Vorzeichen erhalten.

Von den beiden Ebonitplatten hatte die grössere bereits seit einem Jahr als Elektrophorkuchen gedient, und war dem entsprechend gewöhnlich mit ihrem Schilde bedeckt gewesen. Merkwürdiger Weise zeigt nun an dieser Platte der äussere Rand in einer Breite von 5 Ctm., d. h. gerade so weit als er dem Einflusse der Luft ausgesetzt war, ein ganz anderes elektrisches Verhalten als der centrale Theil. Die kleine Platte hingegen war ganz neu und verhielt sich ihrer ganzen Ausdehnung nach gerade so, wie der centrale Theil der ersteren. Da ich mich auf diese und auch noch auf andere Weise überzeugte, dass jenes eigenthümliche Verhalten der Randes nur in einer Oberflächenveränderung und nicht im Wesen des Elektrophors seinen Grund hatte, so nehme ich in dieser vorläufigen Mittheilung darauf keine Rücksicht. Die Beschreibungen gelten demnach nur für eine neue Platte oder für den durch den Deckel geschützten Theil einer älteren.

Mit diesen Tafeln wurden nun folgende Versuche angestellt:

Erster Versuch: Reibt man den Kuchen, während man ihn senkrecht auf einen Tisch aufstützt, und nur oben leicht am Rande festhält, so wird er nach dem Bestäuben auf beiden Seiten von rother Mennige bedeckt. Nichtsdestoweniger gewähren die beiden Flächen einen verschiedenartigen Anblick. Die geriebene Fläche zeigt Streifen, aus denen sich die Richtung des Reibens deutlich erkennen lässt, dann und wann untermischt mit gelben Stellen. Auf der anderen Seite hingegen ist der Pulverniederschlag ziemlich gleichförmig. Bei stärkerem Reiben ist der Uebergang von positiver Elektricität auf den Kuchen nicht zu vermeiden, was sich nach dem Bestäuben leicht erkennen lässt.

Die Erklärung dieses Versuches wurde schon oben gegeben. Man hat es hier einfach mit der Wirkung einer einzigen negativ elektrischen Schicht zu thun und es wird demnach positive Elektricität auf beiden Seiten angezogen.

Zweiter Versuch: Reibt man den Kuchen während er auf der abgeleiteten Bodenplatte liegt ganz schwach, so verhält er sich nach dem Abheben und Bestäuben gerade so, als ob man ihn in freier Luft gerieben hätte. Legt man auf einen solchen in gewöhnlicher Weise auf der Bodenplatte ruhenden Kuchen den Schild auf, so kann man aus dem abgehobenen Schilde einen positiven Funken ziehen. Kehrt man aber den Kuchen um, so dass er mit der geriebenen Seite auf die Bodenplatte zu liegen kommt, so liefert der Schild nach dem Abheben nur Spuren oder gar keine Elektricität.

Legt man dagegen den Kuchen während er noch immer seine geriebene Seite der Bodenplatte zuwendet auf isolirende Stützen z. B. Siegellacksäulchen, so erhält man auf dem in gewöhnlicher Weise aufgelegten und abgehobenen Schilde

positive Elektricität, und zwar umsomehr je höher diese Stützen sind.

Diese Versuche lehren, dass bei ganz schwacher primärer Elektrisirung weder zwischen Kuchen und Bodenplatte, noch zwischen Kuchen und Schild ein Uebergang von Elektricität stattfindet, und dass demnach in diesem Falle nur die durch Reibung direct erregte zur Geltung kommen kann.

Ruht nun der Kuchen in normaler Lage auf der Bodenplatte, so wird die Wirkung der primär erregten Elektricität auf den Schild durch die in der viel ferneren Bodenplatte angezogene positive Elektricität nur wenig geschwächt, und der Schild muss deshalb nach dem Abheben merkliche Mengen positiver Elektricität liefern. Kehrt dagegen der Kuchen seine geriebene Seite gegen die Bodenplatte, so wird durch die in der dicht benachbarten Bodenplatte angesammelte positive Elektricität die Wirkung der primär erregten auf den viel entfernteren Schild ausserordentlich gering, und der Schild desshalb nach dem Abheben unelektrisch befunden werden.

Eine einfache Rechnung zeigt, dass sich die in den beiden Lagen auf dem Schilde befindlichen Elektricitätsmengen wie D zu d verhalten müssen[5]), wenn man unter D die Dicke des Kuchens unter d die Dicke der zwischen ihm und der Bodenplatte (beziehungsweise dem Schilde) befindlichen Luftschicht versteht. Dieses Verhältniss $\frac{D}{d}$ ist aber jedenfalls eine sehr grosse Zahl. Wird dagegen der Kuchen von der Bodenplatte entfernt, so verliert die auf der Bodenplatte angesammelte positive Elektricität ihren Einfluss und zwar um so mehr, je höher die Stützen sind, die primäre

5) Streng genommen wie $D+d$ zu d.

kommt wieder zur Wirkung und der Schild muss demnach wieder positive Elektricität liefern.

Dritter Versuch: Reibt man den Kuchen während er auf der Bodenplatte liegt ziemlich stark, so bemerkt man im Allgemeinen nach dem Bestäuben der geriebenen Fläche keinen wesentlichen Unterschied gegen den vorhin beschriebenen Fall. Nur wenn gar zu stark gerieben wurde, was sich schon beim Aufsetzen des Schildes durch ein knisterndes Geräusch zu erkennen giebt, erblickt man nachher an jenen Stellen, über welchen sich der Rand des Schildes befand, einen Kranz von gelben Strahlen und Sternen. Wir wollen zunächst von diesem Falle absehen, und voraussetzen, die obere Fläche zeige den schon früher beschriebenen Anblick, so bietet dagegen die untere Fläche jetzt ein höchst merkwürdiges und meist sehr schönes Bild dar, und zwar ein verschiedenes je nachdem der Kuchen während des Bestäubens (mit der Fläche A) auf der Bodenplatte oder auf hohen Stützen liegt.

Im ersteren Falle ist die ganze Fläche übersät mit gelben Sternen, welche zum Theil noch einen rothen Centralfleck besitzen, im letzteren Falle haftet gar kein Schwefel an der Fläche, sondern dieselben Sterne erscheinen schwarz d. h. staubfrei auf der Fläche. Hat man das Bestäuben in der ersten Lage vorgenommen und hebt man dann den Kuchen ab, so fliegt der Schwefel von den Sternen weg gegen den Rand zu.

Dieser Versuch lehrt: während des Reibens wird der Raum zwischen Bodenplatte und Kuchen von Funken durchbrochen, und zwar schlägt sich die positive Elektricität in Form der bekannten Sterne auf dem Kuchen nieder.

Die Menge dieser positiven Elektricität ist aber viel geringer als jene der negativen, welche sich auf Fläche A befindet, denn wenn letztere nicht durch die in der Bodenplatte angezogene positive Elektricität gebunden wird, so

überwiegt die Wirkung der primär erregten Elektricität, da nach dem Abheben der Schwefel auch von jenen Stellen, welche unzweifelhaft mit positiver Elektricität bedeckt sind, nicht angezogen, sondern abgestossen wird.

Diess ist ein vortreffliches Beispiel dafür, wie die an einer bestimmten Stelle vorhandene Elektricität durch stärkere Fernwirkung anderweitig vertheilter Mengen elektroskopisch unkenntlich gemacht werden kann.

Die Richtigkeit der eben ausgesprochenen Ansicht lässt sich durch einen weiteren Versuch prüfen. Wenn es nämlich wahr ist, dass die auf die untere Fläche übergegangene positive Elektricität nur dann zur Wirkung kommen kann, wenn die primär erregte stärkere Elektricität gebunden ist, so darf auch nach Umkehr des Elektrophorkuchen nur so lange negative Elektricität im Schilde auftreten, als der Kuchen nahe genug an der Bodenplatte liegt, während bei allmählig grösserer Entfernung des Kuchens eine Stelle kommen muss, wo das Vorzeichen des aus dem abgehobenen Schilde gezogenen Funkens umspringt. Dass dem wirklich so ist, zeigt das folgende Experiment:

Vierter Versuch: Kehrt man den in normaler Lage hinreichend stark geriebenen Kuchen eines Elektrophors um, und legt man ihn nun mit der geriebenen Seite auf die Bodenplatte, so liefert bekanntlich der Schild nach dem Ableiten und Abheben negative Elektricität. Legt man aber den Kuchen nach und nach auf immer höhere Stützen, so nimmt zuerst die Menge der gelieferten negativen Elektricität ausserordentlich rasch ab, verschwindet bei einem bestimmten Abstande zwischen Bodenplatte und Kuchen vollständig bis bei noch grösseren Abständen allmählig immer stärkere positive Ladungen auftreten. Man kann diess vortrefflich sichtbar machen, wenn man statt eines Elektroskopes wieder Staubfiguren anwendet, indem man den Schild nach dem jedesmaligen Abheben mit dem auf eine Probeplatte auf-

gesetzten Zuleiter in Berührung bringt. Dann erhält man der Reihe nach zuerst immer kleinere negative und dann fortgesetzt wachsende positive Figuren.

Fünfter Versuch: Die bisher angestellten Versuche haben gezeigt, dass bei nicht übermässiger Elektrisirung wirklich, wie man auch stets annahm, zwischen Schild und geriebener Fläche kein Uebergang von Elektricität statt hat, während ein solcher zwischen der Bodenplatte und der nicht geriebenen Fläche vor sich geht. Das Verständniss dieser merkwürdigen Thatsache wird erleichtert durch den folgenden Versuch:

Reibt man den Kuchen während er auf isolirenden Stützen liegt und bedeckt man ihn nun mit einem ganz unelektrisch gemachten Ebonit oder Glasplatte und setzt man dann auf diese einen abgeleiteten Zuleiter auf, so sieht man auf diesen Platten nach dem Bestäuben positive Figuren. Diese werden viel kleiner, wenn man den Kuchen auf der Bodenplatte auflegt. Man könnte den Zuleiter auch direct auf den Kuchen aufsetzen, würde jedoch dabei im Allgemeinen keine zuverlässigen Resultate erhalten, da die Gestalt der entstehenden Figur auf einer dort geriebenen Fläche von der immer sehr verschiedenartigen Erregung der einzelnen Stellen abhängig ist.

Dieser Versuch lehrt, dass durch die Nachbarschaft der Bodenplatte und selbstverständlich ebenso durch die auf der Fläche B niedergeschlagene positive Elektricität die Scheidungskraft, welche A auf einen oberhalb gelegenen Punkt ausübt, vermindert wird. Es wird demnach auch viel leichter ein Uebergang von Elektricität zwischen Kuchen und Bodenplatte stattfinden, als zwischen dem Kuchen und dem erst nachträglich aufgesetzten Schilde, da die primär erregte Elektricität eben durch die auf der Bodenplatte und der Fläche B befindliche grossentheils gebunden ist. War die primäre Erregung zu stark, so kann immerhin auch der Raum zwischen

Schild und Kuchen von Funken durchbrochen werden, dadurch wird dann ein Theil der ursprünglich erregten Elektricität neutralisirt und man hat nun wieder den vorigen Fall. Daher rührt es auch, dass es für jeden Elektrophor ein von der Beschaffenheit der Luft abhängiges Wirkungsmaximum giebt, welches auch durch noch so starkes Reiben nicht überschritten werden kann. Eigentlich lässt sich diess alles schon aus den bekannten Fundamentalsätzen der Elektricitätslehre ableiten, nichtsdestoweniger schien es mir zweckmässig, diesen Schluss noch durch einen besonderen Versuch zu bekräftigen.

Aus den hier mitgetheilten Versuchen geht hervor, dass sich sämmtliche Phänomene, welche man beim Elektrophor beobachtet, aus der Fernwirkung erklären lassen und dass es ganz überflüssig ist, zu der Annahme einer Influenzirung des Isolators seine Zuflucht zu nehmen. Es ist leicht all diese Erklärungen in mathematische Form zu bringen. Diess soll in der ausführlicheren Abhandlung geschehen, in welcher alsdann auch noch manches experimentelle Detail seine Erörterung finden wird. Hier war es mir nur darum zu thun, die wesentlichsten Versuche im Zusammenhange vorzuführen und ihre Erklärung in allgemeinen Umrissen zu geben.

Kurz zusammengefasst ergab sich das Resultat, dass man sich den Vorgang beim gewöhnlichen Gebrauche des Elektrophors folgendermassen zu denken hat:

Die durch Reiben der oberen Fläche des Kuchens auftretende Elektricität wirkt vertheilend auf die Bodenplatte. Ist die primäre Erregung stark genug, so durchbricht die (ungleichnamige) Elektricität der Bodenplatte den Luftraum zwischen der letzteren und dem Kuchen und geht in Funkenentladungen auf diesen über. Sowohl durch diese übergegangene als auch durch die in der Boden-

platte noch zurückgebliebene Elektricität wird die primär erregte der oberen Kuchenfläche theilweise gebunden. Hiedurch wird die Kraft, welche in dem Raume zwischen dem erst später aufgelegten Schilde und dem Kuchen thätig ist, verringert, und dadurch ein Elektricitätsaustausch in diesem Raume verhindert. Die in dem Schilde durch Vertheilung hervorgerufene der primär erregten ungleichnamige Elektricität bleibt demnach auf demselben und kann durch Ableitung der gleichnamigen und durch Abheben des Schildes frei d. h. elektroskopisch wirksam gemacht werden. Alle übrigen begleitenden Erscheinungen lassen sich von diesen Gesichtspunkten aus nach bekannten Gesetzen erklären.

Herr M. Wagner hält einen Vortrag:

„Ueber den Einfluss der geographischen Isolirung und Colonienbildung auf die morphologischen Veränderungen der Organismen."

In einem Vortrag, den ich im März 1868 vor Ihnen zu halten die Ehre hatte, suchte ich, gestützt auf gewisse Thatsachen in der geographischen Verbreitung der Organismen meine Ansicht zu begründen, dass Herr Charles Darwin in seiner berühmten Theorie über die Entstehung der Arten einen wesentlichen Factor bei diesem Naturprocess nicht nach seiner vollen Bedeutung erkannt und gewürdigt habe, nämlich: die räumliche Trennung einzelner Individuen vom Verbreitungsgebiet der Stammart. Das bei dieser geographischen Isolirung zur Geltung kommende Naturgesetz, welches nach meiner damaligen Ansicht hauptsächlich auf dem „Kampf um's Dasein" beruhen und die Wirkung der natürlichen Zuchtwahl wesentlich unterstützen sollte, habe ich das „Migrationsgesetz der Organismen" genannt.

Die Fortsetzung vergleichender Studien über die Verwandtschaft und den Zusammenhang der Faunen und Floren vieler Länder und Inseln, besonders aber eine genaue Betrachtung und Prüfung zahlreicher, zuweilen schwer erklärbarer und scheinbar sich widersprechender Vorkommnisse und Erscheinungen in der geographischen Vertheilung der verschiedenen nächst verwandten Varietäten, Arten und Gattungen einzelner Familien haben meine damalige Ansicht hinsichtlich der Hauptfrage etwas modificirt.

Das Ergebniss dieser Untersuchungen ist aber minder günstig als meine frühere Ansicht für die Darwin'sche

Selectionslehre, welche mit der Descendenztheorie, die von Darwin zwar fester begründet, aber schon 1809, also 51 Jahre vor Darwin von dem französischen Naturforscher Lamarck aufgestellt und mit Geist und Scharfsinn vertheidigt wurde, nicht verwechselt werden darf. Von der Richtigkeit der Descendenztheorie, für welche die gewichtvollsten geologischen und paläontologischen Wahrscheinlichkeitsgründe sprechen und an die auch bereits die grosse Mehrzahl der Naturforscher glaubt, bin ich vollkommen überzeugt. Dagegen hege ich jetzt die eben so tiefe Ueberzeugung, dass die „natürliche Züchtung" neuer Arten oder richtiger übersetzt die „natürliche Auslese" (natural selection) der durch Variation bevorzugten Individuen in dem von Darwin aufgefassten Sinne ein Irrthum ist. Darwin's Selectionslehre, an deren Richtigkeit auch ich früher glaubte, steht mit einer ganzen Reihe von Thatsachen der Thier- und Pflanzengeographie im entschiedensten Widerspruch und ist auch anderen wohl begründeten und von Herrn Darwin und seinen unbedingten Anhängern niemals widerlegten Einwürfen gegenüber völlig unhaltbar.

Bevor ich jedoch meine Einwände gegen die Selectionslehre eingehender darlegen werde, will ich die Theorie der Artenentstehung durch Colonienbildung d. h. durch Separation einzelner Individuen vom Standort der Stammart — eine Theorie, die von der Bedingung der Artenbildung, wie sie Herr Darwin sich denkt, sehr wesentlich abweicht — hier so kurz, bestimmt und klar als ich es vermag darzulegen versuchen.[1])

---

[1]) Die Erfahrung in fast jeder wissenschaftlichen Polemik lehrt, dass man oft selbst in den einfachsten Dingen das Unglück hat, von Freunden und Gegnern theilweise missverstanden zu werden. Dieses häufige Missverstehen hat freilich mitunter auch den Anschein als ob es nicht ganz unabsichtlich sei. Man scheint besonders das-

In der typischen Formenbildung, dem wichtigsten morphologischen Process der organischen Natur, offenbaren sich zwei antagonistische Kräfte oder Tendenzen. Die eine bezeichnen wir als die Vererbungskraft, die andere als die Variationstendenz. Durch die Vererbungskraft sucht die Natur eine bereits vollzogene Umgestaltung des Organismus zu befestigen, den typischen Charakter einer neuen Art in zahlreichen Individuen scheinbar gleichförmig zu erhalten. Durch die Variationstendenz (Variabilität) dagegen trachtet die Natur nach einer weitern Veränderung, nach einer neuen Umgestaltung des Organismus, sucht sie also immer wieder neue Formen d. h. Arten hervorzubringen.

Beide Naturkräfte, die conservative wie die reformirende Tendenz, sind nur scheinbar sich entgegenwirkend. In Wahrheit wirken sie nebeneinander und unterstützen sich sogar gegenseitig bis zu einem gewissen Grade. Durch beide Kräfte erreicht die Schöpfung in höchst merkwürdiger Weise ihren Doppelzweck: die periodische Erhaltung wie die periodische Verjüngung und Erneuerung der typischen Formen des Thier- und Pflanzenreiches auf zwei ganz entgegengesetzten Wegen.

Die Vererbungskraft befestigt und erhält bei allen Organismen, welche getrennten Geschlechtes sind, jene fertig gebildete typische Form, die wir Species (Art) nennen, durch das einfache Mittel der Kreuzung zahlreicher Individuen in dem gleichen Wohngebiet, also in einem räumlich zu-

---

jenige nicht ungern missverstehen zu wollen, was schwer zu widerlegen, also bei einer wissenschaftlichen Polemik den Gegnern etwas unbequem ist. Ein solches absichtliches Missverstehen ist besonders dann um so bequemer, wenn von unseren Gegnern die Verdrehung und Entstellung unserer Behauptungen als brauchbare Mittel nicht verschmäht werden. Man wird da oft an das Göthe'sche Wort erinnert: „sie haben meine Gedanken verdorben und bilden sich ein, mich wiederlegt zu haben."

sammenhängenden Verbreitungsbezirk, welcher innerhalb seiner Grenzen die individuelle Isolirung schwierig, oft unmöglich macht.

Jede Thier- oder Pflanzenart hat bekanntlich einen meist zusammenhängenden, oft aber auch sporadisch unterbrochenen Verbreitungsbezirk oder Areal, auch Standort (Statio) genannt, dessen Form in Flachländern mehr oder minder kreisförmig oder elliptisch und in dessen Centrum die Individuenzahl der Art in ihrem Vorkommen gewöhnlich am grössten ist. Dieser Verbreitungsbezirk hat seine Grenzen theils in den geographischen Schranken, die ihn umgeben z. B. Hochgebirge, Wüsten, Meere, breite Ströme, theils in klimatischen oder anderen topographischen Verhältnissen. Von der morphologischen und physiologischen Beschaffenheit jeder Thier- und Pflanzenart hängt auch theilweise die Grösse ihres Verbreitungsgebietes ab. Dasselbe umfasst oft den Flächenraum eines ganzen Continents oder einer Insel und kann auch auf mehrere Welttheile oder einzelne Länder derselben sich ausdehnen. Leicht bewegliche Formen z. B. geflügelte Thierarten sind gewöhnlich weiter verbreitet als Thiere von geringerer Locomotionsfähigkeit. Die äussersten Grenzen dieses Verbreitungsgebietes verändern sich immer etwas im Laufe der Zeiten und können sich in Folge des Kampfes ums Dasein, den jede Art mit anderen zu bestehen hat, oder aus anderen theils natürlichen, theils zufälligen Ursachen entweder erweitern oder verengen. Vermöge ihrer morphologischen und physiologischen Organisation und bei der allgemeinen Tendenz nach Vermehrung wird jede Thierart wie jede Pflanze ihr Verbreitungsgebiet so weit auszudehnen suchen als es ihr die physischen Verhältnisse des Bodens, die äusseren und inneren Lebensbedingungen gestatten.

Die Variationstendenz, welche schon in der persönlichen Eigenthümlichkeit eines jeden jungen Individuums sich äussert und in diesem individuellen Charakter jedes neuen Einzel-

wesens gleichsam schon die beginnende Varietät andeutet, also damit auch bereits die Grundbedingung zur Bildung einer neuen Art besitzt, bringt eine wirkliche Varietät, d. h. eine beginnende neue Art nur dadurch hervor, dass von Zeit zu Zeit entweder ein einzelnes Individuum oder ein Paar — bei den Säugethieren und Reptilien dürfte es wohl in der Regel nur ein trächtiges Weibchen, bei den Vögeln, welche meist in Ehe leben, häufiger ein Paar, bei den Pflanzen aber nur ein befruchteter Saame sein — vom Verbreitungsgebiet der Stammart räumlich sich lostrennt und an einem neuen Standort, meist in der Nachbarschaft der früheren Heimat, aber gewöhnlich durch die Schranke eines Gebirges, einer Wüste oder eines Meeres, oft auch nur eines breiten Stromes von ihr geschieden, eine isolirte Colonie gründet.

Durch die geographische Isolirung eines Individuums werden dessen nächste Nachkommen der compensirenden Wirkung der Kreuzung zahlreicher Individuen entrückt, welche nach der Erfahrung aller Thierzüchter stets Gleichförmigkeit erzeugt. Durch geschwisterliche oder nächste verwandtschaftliche Paarung aber müssen zugleich die individuellen Merkmale des isolirten Stammpaares oder Einzelwesens in dessen nächsten Nachkommen sich steigern, also im Laufe mehrerer Generationen stärker und schärfer sich ausprägen. Auch das ist eine Erfahrung der künstlichen Züchtung, dass wenn einmal bei den domesticirten Thieren oder Pflanzen der Anstoss zu einer neuen Variation gegeben ist, dieselbe in den nächsten Nachkommen immer noch viel stärker hervortritt und sich in den folgenden Generationen noch weiter steigert, bis sie den möglichsten Höhepunkt ihrer Ausbildung erreicht hat, dann schwächer wird und nach einer gewissen Reihe von Generationen stille steht. Die individuellen Eigenthümlichkeiten der direkten Vorfahren, nemlich der Eltern und Grosseltern des Emigranten und Gründers einer isolirten Colonie, welcher der Stammhalter der neuen Race, Abart

oder Art wird, dürften bei dem morphologischen Bildungsprocess der neuen Form durch Atavismus auf deren typische Richtung gleichfalls nachwirken, daher auf deren specifische Ausprägung immer noch einigen bestimmenden Einfluss üben.

Die Veränderung der äusseren Lebensbedingungen in der neuen Heimat, welche bei etwas anderen Verhältnissen des Bodens und des Klimas wohl hauptsächlich darin besteht, dass die ersten Colonisten durch einen längern Zeitraum von der starken Concurrenz zahreicher Artgenossen bei der Ernährung und Fortpflanzung verschont bleiben, also im Vergleich mit dem früheren Standort sich reichlicher und mit verminderter Anstrengung ernähren und in der kräftigsten Jugendzeit sich paaren können, dürfte neben anderen physischen und lokalen Einflüssen des neuen Wohnorts auf den Gang und die Richtung der morphologischen Umprägung der ersten Coloniebewohner niemals ohne einige Einwirkung, aber im Ganzen doch viel weniger massgebend für die neue Form sein als die persönlichen Eigenthümlichkeiten des eingewanderten Stammvaters oder der Stammmutter und die individuellen Merkmale ihrer unmittelbaren Ahnen. Je stärker und ausgezeichneter diese individuellen Eigenthümlichkeiten d. h. die äusseren und die inneren morphologischen und physiologischen Abweichungen vom normalen Habitus der Stammart bei einem isolirten Colonisten und dessen directen Ahnen vorhanden waren und je mehr zugleich die klimatischen Verhältnisse und übrigen Existenzbedingungen, besonders Qualität und Quantität der Nahrung von denen des früheren Standortes differiren, desto grösser muss auch die morphologische Verschiedenheit der neuen Abart oder Art von der älteren Stammart ausfallen und desto entschiedener wird am Schlusse dieses typischen Umgestaltungsprocesses die neue Speciesform ausgeprägt erscheinen. Die ganze Summe der erlangten typischen Veränderungen constituirt zuletzt den morphologischen Charakter oder habitus der neuen Species.

Der Naturprocess dieser Neugestaltung durch räumliche Separation ist aber keineswegs, wie Herr Darwin und dessen Anhänger bei ihrer Selectionstheorie anzunehmen gezwungen sind, ein überaus lange dauernder, sondern kann vielmehr bei allen Organismen der höheren Klassen und Ordnungen immer nur ein Act von relativ kurzer Dauer sein. Daher auch die Seltenheit und die geringe Zahl der nächsten feineren Uebergangsformen bei allen fossilen Organismen dieser höheren Klassen.

Die Vererbungskraft, welche bei freier Kreuzung in einem zusammenhängenden Verbreitungsgebiet den normalen Charakter einer aus zahlreichen Individuen bestehenden Art erhalten muss und einzelne Varietäten als constante Veränderungen nicht aufkommen lassen kann, wird dagegen in einer jungen Colonie bei den ersten Zweigen eines neuen Stammbaumes eine Zeit lang der Variationskraft dienstbar. Bekanntlich vererben auch die Veränderungen, die neugebildeten Merkmale einer Varietät, wenn dieselben nicht durch Vermischung zahlreicher Artgenossen wieder verwischt werden, sehr leicht und gerne auf die Nachkommen. Diess geschieht nach allen Erfahrungen der künstlichen Züchtung während der nächstfolgenden Generationen sogar stets in einem gesteigerten Grade. Die Vererbungskraft muss also in einer solchen Colonie die Variation durch eine gewisse Reihe von Generationen nothwendig unterstützen. Die Zeitdauer dieses morphologischen Umwandlungsprocesses hängt wohl meist von der Fruchtbarkeit und dem Gedeihen der entstehenden Art in der neuen Heimat ab, während die typische Richtung desselben und zuletzt das ganze Resultat der Umgestaltung das Gesammtwerk all' der mitwirkenden Factoren ist.

Mit der Vermehrung der neuen Form, mit der zunehmenden Zahl der Individuen einer neugebildeten Race oder Art muss aber die Wirkung der Variationskraft nothwendig wieder abnehmen, denn die Kreuzung der individuellen

Formen vieler Abkömmlinge wird bei steigender Vermehrung der Individuen auch in der neuen Colonie allmählich ausgleichend wirken und zuletzt Gleichförmigkeit erzeugen. Durch ihre compensirende Wirkung fixirt und erhält sich aber der typische Charakter der neuen Species und wird innerhalb des Areals der Colonie die Ausbildung einer abermaligen constanten Varietät oder beginnenden neuen Art bei allen höheren Organismen von getrenntem Geschlecht unmöglich gemacht.

Durch Wiederholung dieses Separationsprocesses, durch abermalige örtliche Lostrennung und geographische Isolirung eines Individuums oder Paares jenseits der Arealgrenzen kann und wird in den meisten Fällen der artenbildende Naturprocess sich räumlich und periodisch fortsetzen. So oft einem Emigranten die Gründung einer solchen geographisch getrennten Colonie für eine längere Zeitdauer gelingt, muss dieser Act eine constante Modification seines Speciescharakters hervorbringen und in den meisten Fällen die Bildung einer neuen Form zur Folge haben, welche dann der Systematiker im Verhältniss zum grössern oder geringern Grade der Abweichung von der Stammform als verschiedene Varietät, Art oder Gattung zu bezeichnen pflegt.

Dies ist nach meiner Ueberzeugung der wesentliche Gang, das einfache Mittel, dessen die Natur sich zur Bildung neuer typischer Formen zur Züchtung verjüngter Arten bei allen höheren Organismen von jeher bedient hat und dessen sie sich auf unserm Weltkörper auch jetzt noch bedient, wenn gleich in Folge der verbreiteten menschlichen Kultur, welche die freie Wanderung bedeutend beschränkt und der isolirten Colonienbildung der Organismen mehr und mehr sehr wesentliche Hindernisse entgegen setzt, in einem sehr abnehmenden Grade.

Der aufmerksame Leser des Darwin'schen Werkes: on

the origin of species wird ohne Mühe den bedeutenden Unterschied seiner Selectionslehre von der eben dargelegten Isolirungstheorie erkennen. Die Isolirung eines Individuums oder Paares ist bei allen Organismen, welche durch Kreuzung sich fortpflanzen, die nothwendige Bedingung, also die nächste Ursache: dass eine neue typische Form entsteht. Alle übrigen bei dem Bildungsprocess der Art mitwirkenden Factoren, welche ich oben anführte, influiren sämmtlich nur auf die Richtung und den Gang der Veränderung, bestimmen also nur: wie die neue typische Form in den Abkömmlingen eines isolirten Ansiedlers sich gestaltet. All' diese Factoren stellen demnach durch ihre Zusammenwirkung am Ende des Umprägungsprocesses zwar den Grad der Verschiedenheit fest, welchen die neue Form als Race, Abart oder Art gegenüber der alten Stammspecies erreicht, sind aber nicht die nächste Ursache, geben nicht den ersten Anstoss zu diesem Umgestaltungsprocess, der nur durch Separation einzelner Individuen vom Wohngebiete der Art erfolgt.

Um den Unterschied beider Theorien möglichst kurz auszudrücken: nach der Darwin'schen Selectionstheorie züchtet die Natur in Folge des Kampfes um's Dasein rastlos neue typische Formen der Organismen durch Auslese nützlicher Varietäten gleichviel ob in- oder ausserhalb des Verbreitungsgebietes der Stammart und kann diesen Process der Bildung einer neuen Art nur innerhalb eines sehr langen Zeitraumes vollziehen.

Nach der Separationstheorie züchtet die Natur nur periodisch neue Formen stets ausserhalb des Wohngebietes der Stammart durch geographische Isolirung und Colonienbildung, ohne welche bei allen höheren Thieren getrennten Geschlechts keine

constante Varietät oder neue Art entstehen kann. Der Gestaltungsprocess einer neuen Form kann nicht von langer Dauer sein.

Dass bei den niederen Formen beider Naturreiche, bei den zahlreichen Zwittern und bei jenen Klassen und Ordnungen, welche sich ausschliesslich auf ungeschlechtlichem Wege durch Theilung, Knospung, Sporenbildung u. s. w. fortpflanzen, der ganz gleiche Process der Artenbildung obwalte wie bei den höheren Organismen getrennten Geschlechtes will ich hier durchaus nicht behaupten. Ich bin auch nicht im Stande anzugeben bis zu welchem Grade die räumliche Trennung und Colonienbildnng, welche auf den Gestaltungsprocess der höheren Organismen selbst nach dem Zugeständniss der unbedingten Anhänger der Darwin'schen Selectionstheorie einen bedeutenden Einfluss übt, auf die Formenbildung der niedersten Wesen bestimmend einwirkt.

Die geographische Verbreitung wie die Ernährung und übrige Lebensweise jener zahllosen Formen meist mikroskopisch kleiner Wesen, die in ihrer unermesslichen Mehrzahl Bewohner des Meeres sind, der Bryozoen, Coelenteraten, Infusorien, Foraminiferen, Radiolarien u. s. w., über welch' letztere höchst merkwürdige Thierformen wir Herrn Häckel so schöne neuere Untersuchungen verdanken, sind im ganzen noch so wenig bekannt und erforscht, dass wir über diese Frage eine auf genügenden Thatsachen beruhende Meinung nicht auszusprechen wagen.

Es scheint mir indessen recht wohl denkbar, dass bei den niedersten Organismen, wo die Art und Weise der Entstehung eines Individuums so wesentlich verschieden ist von dem physiologischen Vorgang, welcher bei den höheren Organismen die Entstehung eines solchen Einzelwesens vermittelt, auch der Process der Varietäten- und Artenbildung ein gleichfalls sehr wesentlich verschiedener nicht nur sein

kann, sondern wahrscheinlich sein muss. Der Eintritt der getrennten Geschlechter in den anatomischen Bau der höheren Organismen und der Act der freien Kreuzung, also der beständigen Wiederholung einer geschlechtlichen Vermischung von individuell verschieden gestalteten Einzelwesen, ist für den morphologischen Naturprocess der Artenbildung gewiss ein Factor von grösster Bedeutung, der zu den übrigen Bedingungen für die Bildung und Ausprägung neuer typischer Formen recht wohl noch eine neue Bedingung hinzufügen kann, welche bei den niederen ungeschlechtlichen Organismen und Zwittern nicht besteht.

Wenn daher Dr. Ernst Häckel in Jena, der neuerdings in seiner „Generellen Morphologie" und in seiner „Natürlichen Schöpfungsgeschichte" über die grosse Streitfrage des Darwinismus so viele belehrende Thatsachen und geistvolle Bemerkungen niedergelegt hat, bloss mit Hinweisung auf die allbekannte Thatsache, dass die niederen ungeschlechtlichen Organismen und die Zwitter sich auch ohne Kreuzung im Laufe der Zeiten spezifisch verändert haben, das von mir lediglich für die höheren Organismen aufgestellte Migrationsgesetz widerlegt zu haben glaubt, so beruht diese Schlussfolgerung auf einer ebenso falschen als unlogischen Basis.

Herr Häckel selbst hat in den beiden genannten Werken sehr geistvoll die Ansicht zu begründen versucht: es sei die Ontogenesis oder die Entwicklung des Individuums, eine kurze und schnelle, durch die Gesetze der Vererbung und Anpassung bedingte Wiederholung (Recapitulation) der Phylogenesis oder der Entwickelung des zugehörigen Stammes, d. h. der Vorfahren, welche die Ahnenkette des betreffenden Individuums bilden. Nun wohl! Wenn demnach der kurze natürliche Vorgang, der bei der Bildung jedes Einzelwesens stattfindet, nach Häckel stets eine gewisse Analogie mit dem Hergang hat, der die langsamere Bildung einer Art begleitet,

wäre es dann nicht auch in seinen Augen weit rationeller anzunehmen, dass auch die Speciesentstehung der höheren Organismen, die durch geschlechtliche Zeugung sich fortpflanzen, wesentlich verschieden sein und von anderen Bedingungen abhängen müsse als die Artenbildung der niedrigen Organismen, welche nur durch Theilung oder Knospenbildung sich individuell erneuern? Die Trennung der beiden Geschlechter im anatomischen Bau der höheren Thierklassen ist schon gewissermassen selbst eine räumliche Trennung und man könnte die Trennung des Eis oder des lebendig geborenen Jungen vom Mutterleibe recht wohl als einen Act der Ontogenesis betrachten, dem die geographische Trennung eines Individuums vom Wohngebiet der Art als ein Act der Phylogenesis gewissermassen analog wäre. Häckel ist bei seinem Einwand, womit er das auf wohlbegründeten Thatsachen beruhende Migrationsgesetz als beseitigt betrachtet, offenbar in einen Widerspsuch mit sich selber gerathen, denn nach seiner Auffassung der Ontogenesis und Phylogenesis sollte der von ihm gemachte angebliche Einwurf viel eher als ein weiteres Argument zu Gunsten der von mir dargelegten Separationstheorie gelten.[2])

2) Dass selbst die grosse Masse der Protisten, die „wunderbare Klasse" der Rhizopoden oder Wurzelfüsser, zu welchen die kalkschaaligen Acyttarien und die kieselschaaligen Radiolarien gehören sich einzig nur durch den Process der natürlichen Zuchtwahl in neue Speciesformen verwandeln, dafür hat Häckel auch nicht Einen Beweis zu liefern vermocht. Die individuelle Eigenthümlichkeit scheint bei diesen niedersten ungeschlechtlichen Formen jedenfalls eine weit geringere zu sein als bei den höheren Organismen. Eine allmählige typische Veränderung zahlreicher Individuen einer Art in Folge von plötzlich oder allmählig veränderten physischen Verhältnissen ihres Wohngebietes im Meere z. B. einer veränderten Richtung der kalten oder warmen Meeresströmungen, welche nach den neuesten Untersuchungen der Meerestiefen oft sehr nahe sich berühren, oder eines

Herr Häckel beruft sich nun aber freilich auch noch auf einige andere sogenannte Einwände des Herrn Dr. August Weismann, der in seiner kleinen Schrift: „Ueber die Berechtigung der Darwin'schen Theorie" (1868) das Migrationsgesetz „hinreichend widerlegt" und gezeigt haben soll, dass auch in einem und demselben Wohnbezirk eine Species sich in mehreren Arten durch natürliche Zuchtwahl spalten könne. Die erwähnte Schrift hat aber diesen angeblichen Beweis keineswegs geliefert und die dort angeführten Beispiele sind durchaus nicht stichhaltig.

Herr August Weismann hat das von mir aufgestellte „Migrationsgesetz" in seltsamer Weise missverstanden, wenn er annimmt, dass ich damit in allen Fällen die Wanderung über eine bestehende natürliche Schranke als nothwendige Bedingung der Züchtung einer neuen Species bezeichnen wollte. Jede örtliche Separation, jede lokale Isolirung wie z. B. die Verbreitung in den verschiedenen Buchten und Tiefen eines und desselben Süsswassersee's, überhaupt jede topographische Ursache, welche die periodische Bildung einer getrennten Colonie begünstigt, kann nicht nur, sondern muss nach meiner Ueberzeugung eine gewisse morphologische Veränderung der Stammform, also in der Regel die Bildung einer neuen Abart oder Racenform zur Folge haben auch ohne Wanderung über die trennenden Schranken eines Hochgebirges, Meeres oder einer Wüste, wie auf S. 23. meiner

---

Wechsels der Tiefe und damit des Druckes, Lichtreizes u. s. w. scheint mir bei all diesen niedersten ungeschlechtlichen massenhaft vorkommenden Organismen viel wahrscheinlicher als eine Züchtung durch allmählige Auslese bevorzugter Individuen wie sie Darwin annimmt. Dass diese niedersten Organismen, weil sie nicht durch freie Kreuzung ihre Gleichförmigkeit bewahren auch nicht der Isolirung als deren Gegenwirkung zu einer Aenderung ihrer Form bedürfen, ist selbstverständlich.

Schrift ausdrücklich bemerkt worden ist. Das von Weismann angeführte Beispiel: dass aus Planorbis multiformis in demselben Seebecken, nicht gleichzeitig, sondern successive im Laufe der Zeit, 19 verschiedene Racenformen entstanden, ist nicht nur kein Beweis gegen das Separationsgesetz, sondern mit demselben ganz im Einklange.

Auch ein Seebecken von mässiger Ausdehnung ist für eine schwerfällige Süsswasser-Schnecke gross genug, um die allmählige Bildung verschiedener Ansiedlungen in sehr verschiedenen Tiefen und mit der Isolirung die allmählige Entstehung von neuen Racenformen zu gestatten. Aber eben weil ein Seebecken weder einen so weiten Raum noch so verschiedene Tiefen darbietet wie ein Meer und daher isolirte Colonien dort wohl nur selten ganz ungestört und für genügend lange Zeit die nothwendigen Bedingungen zur Umprägung der Form finden, eben desshalb bildeten sich in dem von Hilgendorf und Weismann angeführten Fall nur wenig abweichende Racenformen und nicht scharf geschiedene Species.

Auch die von demselben Forscher angeführten Beispiele der Verbreitung gewisser europäischer Lepidopteren-Arten sind kein Einwand gegen die Separationstheorie, sondern wenn man diese Verbreitung genau betrachtet, weit eher eine Bestätigung derselben.

Herr Dr. August Weismann ist nicht nur ein kenntnissreicher Entomolog, sondern zweifelsohne auch ein erfahrener Sammler, der das Thierleben nicht allein aus der Studierstube kennt, sondern dasselbe auch im freien Naturzustande beobachtet hat. Es kann ihm desshalb der eben so wichtige als höchst bezeichnende Umstand einer überaus häufigen sporadischen Trennung der Fundorte und Wohnbezirke bei den sogenannten **vikarirenden** Species, zu denen auch die von ihm angeführten Arten gehören, welche zum

Theil in sehr zerstreuten Standorten vorkommen, unmöglich entgangen sein. Schon der merkwürdige Umstand, dass die Raupen von ganz nahe verwandten Schmetterlingsarten auf ganz verschiedenen Futterpflanzen leben, begünstigt ein getrenntes Vorkommen derselben, also auch eine örtliche Züchtung durch Separation.

Schlagende Beispiele dafür liefern die in Deutschland einheimischen **Deilephila Euphorbiae** und **D. Galii**, zwei anerkannt gute Species, welche sich aber in Form, Zeichnung und Farbe so ungemein nahe stehen, dass ein Kennerauge dazu gehört, sie zu unterscheiden. Die Raupe der ersteren Art nährt sich ausschliesslich von den Blättern der Wolfsmilchpflanze (Euphorbia Cyparissias) und kommt daher nur auf öden Haiden und unfruchtbarem Boden vor, während die Raupe des so überaus ähnlichen Doppelgängers von den Blättern des weissen Sternkrauts sich nährend nur auf fetten Wiesen gefunden wird.

Wenn die Wohnbezirke von sehr nahe verwandten Arten wie z. B. die von Weismann angeführten in Deutschland häufigen Falter Limenitis Sibylla und L. Camilla sich stellenweise berühren und deren Grenzen dann theilweise ineinander verlaufen, so bleiben sie doch merkwürdiger Weise in vielen Gegenden sporadisch vollständig getrennt und diese Thatsache ist ein Wahrscheinlichkeitsgrund mehr für die Richtigkeit des Separationgesetzes. So z. B. ist Limenitis Sibylla in den Wäldern bei Augsburg ein überaus häufiger Schmetterling, während L. Camilla dort gänzlich fehlt und erst am Fusse der bayerischen Alpen in Waldgegenden auftritt, wo L. Sibylla nicht vorkommt oder nur selten erscheint.

Noch viel auffallendere und für unsere Streitfrage überaus bezeichnende Beispiele von sporadischer Trennung der Wohnbezirke sehr nahe verwandter, allbekannter europäischer

Lepidopteren bieten sämmtliche Species von der Gattung der Goldeulen (Plusia), welche Dr. Weismann anzuführen vergessen hat. Die Plusien bilden bekanntlich eine der schönsten und merkwürdigsten Gattungen der Nachtfalter und sind vor allen anderen Gattungen ausgezeichnet durch langen Saugrüssel, Brustrücken mit erhobenem Haarschopf und Vorderflügel von lebhafterm Metallglanz oder mit Gold- und Silberflecken. Schon in ihrer Raupenform ist diese Gattung ausgezeichnet vor allen übrigen Noctuen durch die verminderte Zahl der Bauchfüsse und den spannerförmigen Gang. Keine andere Gattung der Schmetterlinge zeigt in einem so auffallenden Grade die nahe Verwandtschaft der Speciesformen, welche sicher aus einer Stammart hervorgegangen sind und sich auch ohne die trennenden Schranken von hohen Gebirgen oder Meeren einzig durch das Mittel der Isolirung in sporadisch getrennten Wohnbezirken, begünstigt durch die merkwürdige Verschiedenheit der Ernährungspflanzen ihrer Raupen, in eine ziemlich grosse Zahl von anerkannt guten, leicht unterscheidbaren Species gespalten.

Auch in den äusserst wenigen Fällen, wo zwei sehr nahe verwandte Arten in ihrem Raupenstande dieselbe Futterpflanze verzehren, sind doch ihre Standorte häufig sporadisch getrennt und die äussersten Grenzen ihres ganzen Verbreitungsgebietes fallen besonders in nördlicher und südlicher Richtung niemals ganz zusammen.

Weismann beruft sich ferner auf die Verbreitung des bekannten kosmopolitischen Distelfalters **Vanessa Cardui** als „einen schlagenden Beweis gegen das Migrationsgesetz." Ich glaube aber, er konnte zu seinem Zweck kein unglücklicheres Beispiel wählen, denn gerade die Einwanderung dieses Falters in Amerika und die dort aus ihm entwickelten vier höchst ähnlichen vikarirenden Species, deren Existenz Herrn Weismann ganz unbekannt zu sein scheint, zeigt uns einen der besten Belege für die Richtigkeit der Migrationstheorie,

Vanessa Cardui und V. Atalanta gehen bekanntlich bis zum hohen Norden hinauf und sind dort, ähnlich wie andere circum-polare Arten verbreitet. Sie kommen in ringförmiger Verbreitung durch das ganze nördliche Europa, Asien und Amerika bis nahe an den Polarkreis vor. V. Cardui ist auf allen Inseln der Aleuten heimisch und erscheint selbst an der Behringsstrasse noch als häufiger Sommergast. Bei der ungemeinen Flugkraft dieses Wanderfalters wird es ihm um so weniger schwer, Meere von mässiger Breite zu überfliegen, als er bekanntlich die Fähigkeit besitzt, bei Ermüdung auf dem Spiegel des Meeres mit ausgebreiteten Flügeln auszuruhen und dann sich wieder erhebend weiter zu fliegen, wie es oft beobachtet wurde. Zwischen dem östlichen Sibirien und Nordamerika findet daher ein häufiger Uebergang vieler Emigranten dieser Art statt und wegen dieser häufigen Kreuzung zahlreicher Individuen der alten Stammform musste sich in den Polargegenden der drei Welttheile die alte Stammform unverändert erhalten.

Im südlichen Canada, wo Vanessa Cardui seltener wird, kommt aber neben ihr eine andere vikarirende Art vor, welche im Süden der Vereinigten Staaten wieder verschwindet und durch eine dritte ähnliche Form ersetzt wird. Je mehr man sich nun dem Wendekreis nähert, um so seltener und vereinzelnter beobachtet man die Stammart des Distelfalters, welche das tropische Klima zwar erträgt, aber dort nicht mehr gut zu gedeihen scheint. Dagegen tritt in der Cordillere Central-Amerika's eine aus einem solchen isolirten Emigranten durch räumliche Separation von der Stammform gezüchtete überaus ähnliche Species auf, welche dieselben eigenthümlichen weisslichen und braunen Schattirungen hat und die gleichen charakteristischen vier grossen Augenflecken auf den Flügeln zeigt. Gegen die Physiognomie aller übrigen dort vorkommenden Gebirgsschmetterlinge steht dieser eck-

flügelige Falter mit seinem nordischen Typus in einem höchst auffallenden Contrast.

Gegen den Aequator hin verirrt sich die Stammart des Distelfalters, des einzigen Repräsentanten der europäischen Lepidopteren-Fauna, noch seltener und ich habe während eines achtmonatlichen Aufenthalts im Hochlande der Anden von Quito nur ein einziges Exemplar von Vanessa Cardui gefangen. Dagegen beobachtete ich dort zu meiner grössten Ueberraschung auf den Gehängen der Berge Chimborazo und Pinchincha ziemlich häufig eine noch unbeschriebene vierte vikarirende Art (Vanessa Aequatorialis W.) die gewiss eine scharf geschiedene, g u t e Species und zugleich dennoch der Stammart so überaus ähnlich ist, dass sie die Verwunderung aller Entomologen erregte, welche sie in meiner Sammlung gesehen. Bei deren genauer Betrachtung leuchtete jedem auch ohne directen Beweis die Wahrscheinlichkeit ein, dass dieser äquatoriale Vertreter unseres europäischen Distelfalters, welcher in seinem ganzen Habitus von allen übrigen Faltergattungen im äquatorialen Amerika gänzlich abweicht, in Folge lokaler Züchtung und Veränderung aus einem solchen verirrten Emigranten hervorgegangen sein müsse. Ein ähnliches Beispiel liefert in Europa das Vorkommen des auf einen sehr kleinen Verbreitungsbezirk in Südfrankreich beschränkten Papilio Alexanor, während der ihm so ähnliche Papilio Podalirius, aus dem sich jener höchst wahrscheinlich durch lokale Züchtung entwickelt hat, ein sehr weites Verbreitungsgebiet durch ganz Europa von den Pyrenäen bis zum Kaukasus hat.

Das von Weismann gewählte Beispiel der geographischen Verbreitung eines kosmopolitischen Falters, dessen Wanderflüge über schmale Meere er zu ignoriren scheint, ist also kein Beweis gegen die Migrationstheorie, sondern in den Augen eines jeden unbefangenen wahrheitsliebenden Forschers

weit eher ein indirecter Beweis für deren Richtigkeit.[3] Als einen directen Beweis für dieselbe will ich hier die bekannte merkwürdige Umwandlung des mexikanischen Axolotl oder Kiemenmolchs (Siredon pisciformis) erwähnen, von welchem 1864 ein lebendes trächtiges Weibchen von Mexiko direkt nach dem Pariser Pflanzengarten gebracht wurde, dessen Abkömmlinge sich in Folge dieser räumlichen Trennung und Isolirung sehr schnell in eine andere Salamanderähnliche Molchform verwandelten, während in Mexiko selbst, wo der Axolotl in den Seen des Hochlandes massenhaft vorkömmt, und bei zahlreicher Kreuzung sich nicht verändert, diese verwandelte Form fehlt.

Eine lange Reihe von weiteren Beweisen für die Richtigkeit des Separations-Gesetzes liefern andere Erscheinungen und Thatsachen der Thier- und Pflanzengeographie. Bei dem ungeheuern Umfang des Forschungsmaterials, welches uns in den beschriebenen Faunen und Floren aus fast allen Ländern der Erde vorliegt, ist es aber sehr nothwendig, die charakteristischen wesentlichen Ergebnisse aus dem unfruchtbaren Ballast der zahllosen unwesentlichen oder nur für den Systematiker und Sammler interessanten Thatsachen zu sondern, weil deren sterile Masse sonst den Blick des Forschers mehr ermüdet und verwirrt als aufklärt. Ich behalte mir die Beleuchtung dieser wichtigsten und wesentlichen Resultate der geographischen Verbreitung der Organismen auf meinen nächsten Vortrag vor und will mich hier nur auf die Bemerkung beschränken, dass diese Ergebnisse

---

3) Eine Widerlegung anderer Behauptungen des Hrn. Dr. Weismann, den ich übrigens als geistvollen und kenntnissreichen Zoologen hochschätze, behalte ich mir für einen andern Ort vor, da ein akademischer Vortrag zu einer derartigen wissenschaftlichen Polemik sich nicht eignet.

zwar der bekannten Descendenztheorie Lamarck's und Darwin's entschieden günstig sind, zugleich aber der Selectionslehre des letzteren entschieden widersprechen.

Dr. Weismann bemerkt im Vorwort seiner obenerwähnten Schrift fast wie in einem Ton des Vorwurfs: dass das von mir aufgestellte Migrationsgesetz, wenn es richtig wäre, den Kern der Darwin'schen Lehre, die natürliche Zuchtwahl oder richtiger gesagt die „Züchtung durch Auslese" (statt einer Züchtung durch Isolirung und Colonienbildung, welche die Separationstheorie für alle höhern Organismen getrennten Geschlechtes in Anspruch nimmt) „auf einen sehr geringen Werth herabdrücken würde." Wahrlich ein sonderbarer Vorwurf!

In meiner aufrichtigen Verehrung und Bewunderung des grossen brittischen Forschers wie in der Anerkennung des unsterblichen Ruhmes, den er sich durch die feste Begründung der Descendenzlehre und durch die Erkenntniss der individuellen Variabilität als der einfachen Grundursache der Artenbildung erworben, glaube ich Herrn Weismann nicht nachzustehen. Jede Uebertreibung der Pietät für einen grossen bahnbrechenden Forscher kann aber der Erkenntniss der Wahrheit eben so sehr schaden, wie die übertriebene Rechthaberei und Widerspruchslust aus Eigenliebe oder Missgunst. Cuvier und die vieljährige schädliche Herrschaft der Autorität seines grossen Namens ist uns gerade in der vorliegenden Streitfrage ein Beweis dafür. Noch über die Verehrung und Bewunderung, die wir für einen grossen Denker und Forscher hegen, muss die Liebe zur Wahrheit stehen, die das Endziel aller Forschung ist. Wenn mir daher die Darwin'sche Selectionstheorie vielen Thatsachen der Zoo-Geographie gegenüber unhaltbar zu sein scheint, wenn Darwin das Gesetz der Isolirung und Colonienbildung als nothwendige Bedingung der Artenentstehung bei

allen Thieren getrennten Geschlechtes und bei allen Pflanzen, welche durch Kreuzung sich fortpflanzen, nach meiner Ueberzeugung nicht richtig erkannt und gewürdigt hat, soll ich diese Ueberzeugung etwa verschweigen, weil im Falle ihrer Richtigkeit der Kern der Darwin'schen Lehre nach Herrn Weismann's Meinung „auf einen sehr geringen Werth herabgedrückt würde?" Das hiesse die Autorität über die Wahrheit stellen und diesen falschen Grundsatz, welchen Andere im Interesse der Erhaltung ihrer Dogmen festhalten mögen, verwirft die Naturforschung.

Philosophisch-philologische Classe.

Sitzung vom 2. Juli 1870.

Herr Hofmann sprach:

a) „Ueber die Quellen des ältesten provenzalischen Gedichtes."

Das auffallendste im Gedicht von Boeci sind bekanntlich gewisse Angaben, welche mit aller historischen Kenntniss in so grellem Widerspruche stehen, dass man in Zweifel sein muss, ob man es hier mit verwilderter Sage oder mit groben Missverständnissen positiver Angaben zu thun habe.

Ich finde die Erklärung in den alten vitae Boetii, welche Obbarius S. XXIV sqq. seiner Ausgabe glücklicher Weise diplomatisch genau hat abdrucken lassen. Da heisst es: Tempore Deoderici regis insignis auctor Boetius claruit qui virtute sua cs. in urbe fuit. Dieses cs., welches consul bedeutet, hat der Dichter für comes genommen und sagt also Vers 35: coms fo de Roma.

Aus diesem ersten Irrthum gieng der zweite, weit schwerere hervor. S. XXV Z. 14 heisst es bei Obbarius: Boetius iste de familia fuit Torquati Mallii nobilissimi viri. familia hat der Dichter im Sinne von Dienerschaft, Gesinde, Gefolgschaft, Vasallen genommen, und von dieser Voraussetzung aus weiter geschlossen: wenn Boecis selbst ein Graf und dennoch Vasall des Torquatus Mallius war, so musste dieser nothwendig höher stehen, als er, und folglich König oder Kaiser von Rom sein. Die Bezeichnung, die er in V. 35 gibt, rei emperador, ist die des kerlingischen

Epos für Karl den Grossen und seine Nachfolger, die erst nach der Kaiserwahl Karls in die epische Terminologie Eingang finden konnte, nebenbei ein indirecter Beweis dafür, dass zur Zeit der Abfassung des Boeci das kerlingische Epos schon existirt hat. Ueberhaupt sind die Anschauungen unseres Gedichtes, wie sich von selbst versteht, ganz die feudalen und so fährt der Dichter Vers 36 fort: er war der vornehmste von allen Lehensleuten des König-Kaisers. Honor entspricht dem deutschen êre, ags. âre in dem Sinne von Lehensherrlichkeit (vgl. Nib. êre unde lant).

Da wir nun gesehen haben, welcher Missverständnisse der lateinischen Vorlage der Verfasser fähig ist, und wie seine Phantasie die Lücken seiner Kenntniss auszufüllen weiss, können wir zu einem schwierigeren, ja eigentlich dem schwierigsten Falle des ganzen Bruchstückes übergehen.

Dass der Verfasser den Anfang des Buches de consolatione philosophiae benützt hat, haben Raynouard und Diez längst bemerkt. Raynouard hat sogar eine Anzahl der betreffenden Parallelstellen wörtlich unter den Text gesetzt, ohne gleichwohl den Nutzen daraus zu ziehen, den sie für Herstellung und Exegese des Textes gewähren.

Es heisst also Vers 204—205: an dem Kleide der Herrin seien zwischen dem Pi und dem Theta an den eingewebten Leitersprossen „hunderttausend Vögel emporgestiegen, einige hätten ohne die Spitze erreicht zu haben wieder umkehren müssen, die anderen, welche hinaufgelangt, hätten sofort ihre Farbe verändert und seien bei der Dame in grosser Liebe gestanden." Dann wird Vers 231—42 diese allegorische Darstellung weiter auf das Leben der Menschen gedeutet, von denen einige in der Jugend gut sind und im Alter schlecht werden (das seien die Vögel, die umkehren müssen). Das Ergänzungsglied, dass die Menschen, welche auch im Alter in der Tugend ausharren, die Vögel bedeuten, welche die Spitze der Leiter erreichen, lässt der Dichter weg und kann

es weglassen, da es sich aus dem Parallelismus von selbst versteht. Dieser langen Stelle (drei Tiraden mit 39 Versen) entsprechen im Lateinischen die wenigen Zeilen: Harum (sc. vestium) in extremo margine *II*, in supremo vero Θ legebatur intextum. Atque inter utrasque litteras in scalarum modum gradus quidam insigniti videbantur, quibus ab inferiore ad superius elementum esset adscensus. Hat nun der Provenzale etwa einen Commentar vor sich gehabt, aus dem er seine Amplification genommen, oder hat er seiner eigenen Erfindung ganz und gar den Zügel schiessen lassen? Keines von beiden, denke ich. Er hatte eine alte Handschrift vor sich, ganz oder zum Theile in Uncial geschrieben, wo Verwechslung eines A mit Q möglich ist, und da las er statt quibus, auibus. Von elementum wusste er nicht, dass es Buchstab heisst und das Theta darunter verstanden ist. Er bezog es auf avibus, und fand darin die Zahl der Vögel mille centum, fasste das Ganze als Satz für sich und las: Avibus ab inferiore ad superius mille centum erat adscensus, was denn nach seinen Begriffen bedeutete: 100,000 Vögel stiegen auf der Leiter in die Höhe. Aus dem lateinischen Texte ergibt sich nun sofort auch wieder die richtige Erklärung einer bisher nach Raynouards Vorgange falsch abgetheilten Stelle. V. 213 al cor entspricht dem lateinischen superius, muss also zusammengelesen werden alcor=alçor=höher. So stimmt es wörtlich mit dem Lateinischen. Ob es auch im prov. Originale al cor oder alcor geschrieben ist, lässt sich aus Raynouards diplomatischem Abdrucke nicht mit vollkommener Sicherheit entnehmen, denn al steht am Schlusse der Zeile, cor am Anfange der nächsten, da er aber sonst mehrmals Trennungszeichen setzt, so wird daraus höchst wahrscheinlich, dass im Ms. wirklich al cor steht. Der Mangel der Cedille,[1]) die in dieser frühen Zeit noch nicht vorkömmt,

1) Ich erlaube mir hier eine Bemerkung über den graphischen

hätte ihn sonst wohl nicht verhindert, in alcor den archaistischen Comparativ zu erkennen.

Nachdem wir nun gesehen, um wie viel mehr der Provenzale im Latein gefunden hat, als wir zu finden vermögen, wird sich die Frage, ob er etwa neben dem Buche de consolatione noch einen besondern Commentar dazu gehabt habe, wohl negativ beantworten lassen. Seine Phantasie reichte vollkommen aus, das Fehlende zu ergänzen, nachdem er selber die Hauptsache im Texte gefunden hatte, und was für ein Meister im Schlussfolgern er ist, das haben wir ja schon oben an seinem König-Kaiser Torquator Mallios gesehen.

Wir dürfen von unserer Stelle noch nicht Abschied nehmen. Abgesehen von drei kleineren Bedenken enthält sie gerade noch dasjenige Wort, welches bis jetzt eine wahre crux philologorum gewesen ist, nämlich arrenso.

Vers 210 glaube ich ist umzustellen: mas no sun nuallor. Der Dichter würde wohl u nicht auf o assoniren lassen.

In Vers 207 ist schapla verdächtig, denn scapula Schulterblatt, dem es am genauesten entsprechen würde, kann es, wie Diez bemerkt hat, desshalb nicht heissen, weil sonst der Dichter die absurde Idee gehabt haben müsste, dass die Vögel der Dame am Rücken hinaufstiegen. Es mit Raynouard durch chape zu erklären (also etwa aus capula) ist formell unzulässig, denn wie könnte aus capula ein schapla werden. Am einfachsten wird es sein einen Schreibfehler anzunehmen und mit Vers 232 schala Leiter zu lesen,

---

Ursprung der Cedille. Sie ist nicht, wie Littré in seinem Epoche machenden etymol. Wörterbuch sagt, aus Nebeneinandersetzung von c und z entstanden, sondern aus Untereinandersetzung so $\frac{c}{z}$. In den provenzalischen HSS. kann man dies ganz deutlich verfolgen. Der obere Theil des z verschmilzt dann mit dem untern des c und wird endlich unkenntlich, während der Name (kleines z) sich forterhält.

was auch durch Vers 209 unterstützt wird, denn wenn hier von Leitersprossen die Rede ist, so muss ja logischer Weise die Leiter selbst vorher erwähnt sein.

In Vers 206 muss falsche Worttrennung vorliegen in la vita qui enter'es. Wie es heissen muss, zeigt der Gegensatz. Theta bedeutet das Gesetz (= den Glauben) des Himmels (de cel la dreita lei Vers 208). Dann muss der Gegensatz sein: Pi bedeutet das Gesetz oder Leben der Erde. Wir haben also zu lesen: la vita, qui en terr' es.

Wir kommen nun zu dem schwierigsten arrenso in Vers 210 und 232. Raynouard übersetzt 210 en arrière und 233 à reculons. Diez bemerkt: „arrenso Adverbium dem die Bedeutung retro zukommen muss, gebildet aus a und dem Substantiv renso, für dessen Ursprung aber kein Rath ist. Schrieb der Dichter arreenso, das einen vollen Vers gab, so würde reenso auf redemptionem führen und tornar a reenso „durch Rückkauf heimkehren", könnte man endlich für heimkehren überhaupt gebraucht haben — oder auf reventionem, das sich aber in keiner Sprache vorfindet." So weit Diez. Man sieht aus seiner Erörterung wie verzweifelt es mit arrenso steht. Wo Diez keine Erklärung findet, finden wir andern sicherlich noch weniger eine. Ich lasse also arrenso als solches fallen und suche nach einer methodischen Conjectur. Dass a renso zu trennen und r nach der Gewohnheit unseres Denkmals wiederholt ist um die Zusammenschreibung anzudeuten, ist im höchsten Grade probabel. Die fehlende Silbe entzieht sich am leichtesten durch Verwischung oder Uebersehung einer Abbreviatur. Die kleinste Abbreviatur ist ' und die leichteste und häufigste Verwechslung n mit u. Ich lese also a reu'so = a reverso = ad reversionem und das heisst genau, was der Sinn verlangt und was Raynouard und Diez mit en arrière, à reculons retro ausgedrückt haben. Bei Raynouard findet sich wirklich belegt a reversos = à rebours, à reculons und reversio =

inversio. Auf letzteres, der Uebersetzung des Albucasis entnommen und wohl nur ein Lehnwort aus dem Latein, lege ich wenig Gewicht. Dagegen das erste Citat aus Gaufre Rudel ist um so bedeutender, da es im Sinne gänzlich, in der Form ganz nahe mit meiner Conjectur zusammentrifft, denn reversos wird wohl der Plural von reverso sein und nicht etwa ein Adjectiv reversosus.

Diess dürften die Hauptfälle sein, wo aus Zuziehung der vita und der consolatio Hülfe für das Gedicht zu gewinnen ist. Ich gehe nun noch zu einigen Stellen über, die mir còrrupt oder verdächtig oder anderer Auslegung fähig scheinen.

Vers 14. b r e s a nimmt Raynouard ohne weiteres für presa. Ich kann mir nicht denken, dass ein provenzalischer Schreiber b für p setzen konnte und möchte lieber lesen d e s q u e l' a b r a s a = sobald er sie umfasst (die Reue), so hält er sie nicht fest. Die folgenden Verse scheinen mir im Anschlusse an die Handschrift und mit Wechsel des Numerus, wie er sich einmal zwischen Vers 236 (fan) und 237 (cuida) findet, am einfachsten zu lauten:

qu' eps l o r f o r f a i z sempre f a n epsamen e l a i s a n deu lo grant omnipotent. Das e, welches in der oberen Zeile zu viel ist, füllt in der unteren gerade die fehlende Silbe. So dürfte auch Vers 12 E umzusetzen sein: N i e v e r s deu. Uebergeschriebene Silben pflegen bekanntlich an unrichtiger Stelle in den Text zu gerathen.

Vers 17, t und z sahen sich sehr ähnlich, wie die letzte Zeile des von Raynouard mitgetheilten Facsimile beweist. Vielleicht steht in der HS., sicher stund im Original m o r z und t o z.

Vers 26. Wenn penét, wie die Handschrift betont, richtig ist (also Praeteritum von penar) so muss mas auch getilgt und gelesen werden:

mal s'en penet quar non i mes foiso.

Wenn aber der urkundliche Text beibehalten werden soll, müssen wir penet als ein ganz anderes Verbum fassen und es zu dem Particip penent stellen, welches sich bei Paul Meyer, Anciennes poésies religieuses en langue d'oc, Paris 1860 p. 10 findet. Von diesem Verbum penir (neben penedir und penedre) scheint auch das von Raynouard belegte penizos (Nom. Fem.) zu kommen. Der Tempuswechsel darf nicht stören. Die Hauptsache wäre, dass dann mit der Betonung pénet der Vers nach Metrum und Sinn ohne jegliche Veränderung ganz untadelhaft wäre: „aber sehr thut es ihm leid, bereut er es, weil er nichts ausrichten konnte."

Vers 38 vermuthe ich causa nnom avia, wie 58 sen tteiric.

Vers 61. altras leis scheint mir corrupt für altas lis = die hohen Processe. lis hat Raynouard einmal belegt, aus einer Urkunde von 1283.

In wiefern bei dieser Geschichte vom Verrath mit den Griechen die vita benutzt ist oder eine andere Tradition oder die Worte des Boetius selbst (Consol. I, 4.) lasse ich dahingestellt. Was unser Dichter sagt, stimmt nämlich der Hauptsache nach am genauesten zur letztern Stelle:

Nam de conpositis falso litteris, quibus libertatem arguor sperasse Romanam, quid attinet dicere? Quarum fraus aperta patuisset, si nobis ipsorum confessione delatorum, quod in omnibus negotiis maximas vires habet, uti licuisset.

Aber die Griechen sind hier nicht ausdrücklich genannt und unser Dichter hätte diesen Satz vielleicht auch gar nicht verstanden.

Dagegen sagt die Vita von Boetius (Obbarius p. XXIV): videlicet clam litteris ad Graecos missis nitebatur urbem et senatum ex eius impiis manibus eruere et eorum subdere defensioni. Sed postquam a rege reus maiestatis convictus est, iussus est intrudi in carcerem. Es hat also den Anschein, als ob der Dichter die näheren Umstände aus der

vita, die Widerlegung der falschen Beschuldigung aus dem Buche seines Helden entnommen hätte.

Vers 68 l. sall en estant (d. h. sallen).

Vers 71 l. apesant in einem Worte (= bedrückend) die HS. trennt wirklich auch nicht. Vielleicht wäre apressant noch besser.

Vers 96 l. inz e las carcers.

Vers 97 und 98 scheinen corrupt, wegen des zweitmaligen cum es am Schlusse.

Vers 103. que poissas lo soste?

Vers 111. l. deus a e lui mes so chastiament.

Vers 140. l. e molt onraz,

Vers 147. l. dechaden, beides um die fehlende Silbe zu ergänzen.

Vers 154. Die Auflösung sanctum spiritum (HS. sc̄m sp̄m) gibt der ersten Vershälfte zwei Silben zu viel. l. e sant sperit, qu'e bos omes desend.

Vers 155. Die zweite Vershälfte hat eine Silbe zu viel. l. el vai l'arma dozen.

Vers 156. l. qui attal (= a tal) schala s te.

Vers 165. ent ist zu tilgen, da der Vers eine Silbe zu viel hat.

Obige Bemerkungen sind die Frucht meiner practischen Uebungen (eine Art germanisches und romanisches philologisches Seminar) an hiesiger Hochschule. Das Beste habe ich erst im vorletzten Sommersemester gefunden und da es mir nach öfterer Durcharbeitung der Mittheilung nicht ganz unwerth schien, so möge es zugleich als Antrittsschrift zu meiner im vorigen Herbste erlangten Professur der romanischen Philologie meinen Freunden und Fachgenossen empfohlen sein.

b) „Studien über die Vorauer Handschrift."

I.

Die archaistische Periode der mittelhochdeutschen Literatur (vor der Mitte des 11. Jahrhunderts beginnend, nach der Mitte des 12. endend, schärfere Zeitgränzen noch nicht gefunden) wird niemals die moderne Popularität ihrer klassischen Periode theilen können, selbst wenn ein Simrock es unternehmen wollte, sie in jene mondbeglänzte lingua franca zwischen Mittelhochdeutsch und Neuhochdeutsch zu übertragen, mit der er Tausenden und Tausenden die Zaubernacht unseres Mittelalters aufgeschlossen hat.

Nur den Gelehrten gehört das Vorrecht, sich mit Andacht und Liebe in diese grauen Denkmäler zu versenken und in ihnen die Geistes- und Kunstentwicklung zweier hochwichtiger Jahrhunderte unserer Geschichte zu verfolgen.

Ein grosser, ja der grösste Theil dieser Dichtungen ist geistlichen Inhalts, daher sind für Nichttheologen begreiflich Sprache und Kunstform vorwiegende Momente der Betrachtung, wiewohl auch wir zum Verständniss des Ganzen und Einzelnen in einen längstvergangenen Ideenkreis eintreten müssen, in ein System naiver sinniger oft grossartiger Symbolik und Allegorik, über den sich vor und nach der Reformation so viele dogmatische Schichten gelagert haben, bis zu der jüngsten und letzten des romanisch-jesuitischen Caesaropapismus, an welcher der deutsche Geist keinen Theil gehabt hat und nimmermehr Theil haben wird.

Weit schwieriger noch als der Inhalt dieser ersten

mittelhochdeutschen Gedichte ist ihre Metrik und Wackernagel hat sie daher quasi re desperata als Reimprosa bezeichnet und zum grossen Theile so in seinem allbekannten Lesebuch abdrucken lassen. Diese Auffassung war bequem für solche die gerne Germanisten heissen mögen, ohne sich allzuviel den Kopf zu zerbrechen. Sie bildete in diesem Sinne das Seitenstück zur ändern, dass man in germanischer Etymologie sich am zweckmässigsten auf die klassischen „pelasgischen" Sprachen beschränke und Sanskrit wie andere unverdauliche Idiome bei Seite lasse. Solche Ansichten empfehlen sich leicht der Masse; aber der Wissenschaft gegenüber sind sie reactionär und darum verderblich, denn hier handelt es sich vor Allem darum, gerade die grössten Schwierigkeiten nicht zu umgehen, sondern immer wieder von vorn anzugreifen, um sie endlich durch verbesserte Methode zu überwinden.

Glücklicher Weise hat nun die Meinung, dass zwischen der ahd. und mhd. metrischen Periode ein anarchisches Interregnum liege, dem man kurzweg den Namen Reimprosa geben könne, sich nie allgemeiner Geltung erfreut und ist jetzt im Verschwinden begriffen. Aber die positive Arbeit hat kaum noch begonnen. Was meinen Antheil an derselben betrifft, so habe ich nur zu sagen, dass ich mich seit Jahren immer aufs neue diesen Dichtungen zugewendet habe und dass endlich die Ueberzeugung in mir zum Durchbruche gekommen ist, dass wir es hier mit metrischen Gesetzen zu thun haben, welche den Uebergang von einer Periode zur andern bilden und daher ihre sicherste Erklärung in den sprachlichen und graphischen Aenderungen finden, die ihn begleiten. Das Gesetz der vier Hebungen (noch ohne klingenden Reim) greift aber überall durch und bildet den Grundcharacter der anderthalbhundertjährigen Periode. Wie wäre es

sonst möglich, deutlich zu erkennen, dass in erzählenden Gedichten die Einleitungsworte directer Rede (er, sie sprach, sagte u. dgl.) nicht in den Vers eingerechnet werden, dass in Gedichten, deren Absätze sich nicht durch gleiche Verszahl herausheben, die Scheidung durch einen Schlusssatz von 6 Hebungen geschieht. Wie wäre es möglich, dass ein sprachgewaltiger Dichter das gewöhnliche Gesetz der Senkungen mit daktylischem Gange vertauschend, immer aber das Gesetz der 4 Hebungen beibehaltend, ein dem lateinischen Hexameter ähnelndes Versmaass hervorbrachte, wie es im Gedichte vom Himmelreich geschehen ist.

Nachdem ich einmal zu dieser Ueberzeugung gelangt war, habe ich Tausende und Tausende von Versen zu eigener Uebung und Belehrung mit dem Bleistifte in der Hand metrisch und kritisch durchgearbeitet, am eingehendsten die berühmte Vorauer Handschrift, weshalb ich auch ihren Namen an die Spitze stelle. Was ich hier zuerst gebe ist in Wirklichkeit der Schluss meiner Arbeit, an dem sich nun erproben muss, ob meine Gruudsätze die richtigen sind. Als ich an das schwierigste Gedicht dieses ganzen Kreises gieng, die Schöpfung, wie sie bei Diemer, summa Theologiae, wie sie bei Müllenhoff und Scherer heisst, erkannte ich nach und nach, dass hier mit metrischer Kritik allein nicht durchzukommen sei, um regelmässige zehnzeilige Strophen herzustellen. Fernere Erwägung führte zu dem Gedanken, dass die Ueberladung der Verse, wie der Strophen daher rühren müsse (oder könne), dass dem ursprünglichen Gedichte zwischen den Zeilen oder am Rande Erklärungen und Erweiterungen beigefügt worden seien, die ein späterer Abschreiber oder Ueberarbeiter in den Text aufgenommen und so fast überall das metrische Gefüge, häufig auch den Sinn in Verwirrung gebracht habe. Daraus hat sich nun der folgende Text ergeben.

Vorauer HS. bei Diemer S. 93 ff. Müllenhoff und Scherer Denkmäler Nr. XXXIV. S. 84.

1.

Got ist daz anegengi
alliri dingi,
der gibundin hât den diuval,
des mâncraft wonit ubir al.
su ist obin diu dinc richtinti,
undin ûfhabinti,
innin irvullinti,
ûzzin umbivâhinti.
dar an ist unvirwandilheit,
âni unmûzi und âni arbeit.

2.

Ein craft in drîn ginennidin
ist ouch gilân den sêlin,
di habint ungischeidin
rât gihugidi willin.
disi drî ginennidi
sint immir samint woninti.
di ginâdi uns got virlîz,
do er uns sîn âdim în blîs.
dannin birin wir an der sêli
êrlîchi gotis bilidi.

3.

Got meinti in zwein dingin
sîn lob vuri bringin,
daz er sî giwaltic unde gût,
von den er allu wunder tût.
er ist kunic alwaltic
und vatir woliwillic,

zi dû daz wir in hinnin
vorhtin unde minnin,
daz wir ouch von disin dingin
mugin sagin unde singin.

4.

Got wolti irougin
sîni crefti vili dougin.
diu sîniu wîsheit was dir rât
mit dem er al giworcht hât.
er was meistir unde wercman,
sîn gizûch was vili lussam.
er hîz werdin engili,
vuirîni geisti.
wol gizam den edilin
daz si vrî wêrin.

5.

Der allir hêrist undir in,
Lûcifer giheizzin,
der was ein insigili
nâch demo vrôni bilidi.
sîni hêrschaf ime gigebin durch gût
di kêrter alli in ubirmût,
er chot er wolti nordin
sîn ebinsêzzi des hôhistin.
durh daz was er virstôzzin
mit den sînin ginôzzin.

6.

Dô des nîdis vatir Lûcifer
wart ein engil abitrunniger,
von der hôhi er vîl sô nidiri
daz er nimmir kumit widiri.
dô di gûtin engil al
ani sâhin sînin val,

ziri hêrrin sî sich habitin,
vorchlîchi si in lobitin.
durch daz wart in gigebin,
daz si îmir samint goti lebin.

7.

Der dir wîsi und almechtig ist,
samfti irvultir disin gibrist.
er gischûf zir selbin heimi
Adam ûzzir leimin,
(daz was in arzitwîsi,)
daz er bistûnti in paradîsi,
wanti jenir nôz zi der ubili
di sîni hêrin edili.
got wac dur ebindûri
di erdi widir dem vûri.

8.

Al des dir mennisch bidorfti,
got in vimf dagin worchti.
an demo sechstin worchter in,
disu werilt allu wart durch in.
er habiti in allin gischepfidon
wunni bilidi herzindûm.
unsir chunftic ellendi
was er mit disin drôstinti,
daz si unsich des irmanitin,
daz wir heim hugitin.

9.

Er gab von dir gischepfidi
uns misilîchi chrefti.
er gab uns mit demo steini
di herti der beini,
mit dem grasi demo vachsi,
daz iz selbi wachsi,

die sinni mit den vlîgintin
swimmintin und cresintin,
mit den engilin bidrachtin,
gûti und ubili achtin.

10.

Von den anigengin vîrin
got wolti den mennischin zîrin.
er gam' mi von dem vûri
gisûni vili dûri,
von den luftin hôhirin,
daz er mag gihôrin,
von den nidirin daz er stinkin mag,
von dem wazziri gismag,
der hendi und vûzzi girûridi
lizzer imo von der erdi.

11.

Dô wart zi stunt gitân
mit dem êristin man
suslîch gidingi,
daz er in einwîgi
mit demo giboti rungi
vuri mankunni,
obi er den sigi irwurbi,
daz der mennisch nimmir sturbi.
der unsir chempho do giweich,
leidir er unsich bisweich.

12.

Gotis minni und huldi
virluri wir durch di sculdi.
der dûvil wart giwaltig,
wir wârin dôdis schuldig.
sîd chom zem giwegidi
sun gotes, barn der magidi.

er nam von uns di dôticheit
unde gab uns di gotheit,
want er dir inzwischen woldi wesin.
von des dôdi sulin wir ginesin.

13.

Dô der eingil givîl,
dô wart er weibil
ubir den gotis andin.
zi dem sînin giwalti
Adam gihôrti.
der magidi sun zistôrti
des vîantis giwinni.
ani imo zi vil bigîne er,
dô mûser widir gebin,
daz er ê von schuldin mohti habin.

14.

Er wolti sînin ginannin
von rehti widir giwinnin.
er was von sundin reini,
di torculin drat er eini.
der vîant âchti dir mennischeit,
dâ virborgin was diu gotheit.
daz chordir vant ir hangin,
mit dem angili er wart givangin.
Crist gab sîn unschuldi
vur unsih widir huldi.

15.

Er wolti in vîr halbin
disi werilt alli gihaltin.
dô er wart irhangin,
habiti er sî bivangin,
daz er si zimo zugi,
swenn er den vîant bitrugi.

durch des scalchis nôt
leit der gotis sun den dôt.
des dôdis craft ir starbti,
sîni holdin widir giarbti.

16.

Adam wart ingunnin,
Evun dannin bigunnin.
vesti wîb von man giwan,
mit brôdi wechsil wart gitân.
ingunnin ouch dû archa was,
in der manchunni ginas.
unser heili was bidacht,
Crist hât si vuri brâcht.
von im wir birin giheilôt,
der vuri uns wart virdeilôt.

17.

Drû des heiligin crûcis ort
sint des giloubin drû wort,
dar undir ist daz vîrdi
der drîir ein gimeindi.
der vrûntin unde vîantin
breitoti di hendi,
an den sol ûfrechtir stân,
swer wili volhertan.
gidingi obir houbit
daz inthebit al diu dougin.

18.

Swer welli Cristi volgin,
der dragi sînin galgin,
an dem er sînin willin
von ubili mugi gistillin,
sîn selbis werdin giwaltig
gihôrsam êhaltig.

wil er dar ane volstên
durch den gotis willen,
sô hât er den gebilidôt,
der durch in wart gicrûcigôt.

19.

Dû minni ist ein kunigîn
undir allin dugintin.
dî leitin vorchti und zûvirsicht
vuri gotis selbis anisicht.
vorchti dînit in scalkis wîs,
zûvirsicht in sunis wîs.
swenni sî volbringit
unzi si got irkennit,
âni vorchti bistêt danne
mit dem vatir dû minni.

20.

Got hât uns offin gitân,
wî wir dî minni sulin hân.
er gischûf dû lit alli
dîninti ein andir.
dû der sint âni êri
der bidurfi wir mêri.
nuni mugin di ougin wîzzin
dî nidiri den vûzzin,
absus biri wir gilegin,
wî wir sulin insamint lebin.

21.

Wanti got al mag und al wili,
von dan wart der dingi vili.
swî si unsich dunkin mislîch,
zi gotis lobi sint s alli gilîch.
ir zweir wir lebin middilanc,
obin gnâdi, undin dwanc.

drewit uns zi der helli al dû giscaft,
dû dir ist scarf und darihaft,
swaz dir ist sempfti und wunniclîch,
daz dînôt in daz himilrîch.

22.

Der an den viantin
richit gotis andin,
sinis undankis dînot er.
gotis holdin âchtit er,
er in mag nîman bivellin
wan mid sîn selbis willin.
unsih ist er schîbinti,
di gnâdi gotis zihinti.
alsô muozzer dînôn
imo zi wîzzi unsir lôn.

23.

Nâch den unsir vordirn
virvlûchit wart dû erdi.
des wazzirs got rûchte,
er gischîd iz von dem vlûchi,
daz iz mohti voni den meinin
an dir douffi gireinin.
dî erdi giwûsc dû sinvlût,
di undi giwîhiti sîn blût,
daz von sînir sîtin ran,
mit dem er unsich heim giwan.

24.

Crist unsir gîsil lag
zwô nacht und einin dag.
sînis einin dôdis (craft
zistôrti dis dôdis) maht,
des man drîstunt bisouffit,
den man rechti douffit.

dâ bî wir sulin werdin
dî sînin ebinerbin.
der vordirn ingultin wir,
des vurisprechin ginîzzin wir.

25.

Daz houbit ist irstandin,
des al dû lit mendin.
erin wili vurdir douwin,
voni dû nist zwischil douffi.
er hât avir bigunnin
unsir herzin einis brunnin,
der unsich mag gireinin,
ob wir lûtirlîchi weinin.
der dir lônit mit sîn selbis gebi,
wil daz sîn lit inein lebin.

26.

Got lêrti unsich dîmût
und widir ubili wesin gût,
vremidiz leit irbarmin,
wârheit bischirmin,
ungerne swerigin,
lastir joh werigin,
giloubin joh gidingi
zi cristinlîchir minni,
sîn wort gihôrin als iz zemi,
daz ouch er unsich virnemi.

27.

Swî iz unsich rûwi,
sô suli wir goti gitrûwin,
der Dâvîdin dethi lobisam,
sît er virrîth Urjam,
der dem scâcheri virlîz
und imo daz himilrîchi gihîz.

der gotis drîstunt virlouginoti,
ist dî himilsluzzil draginti.
ir lûtirit unsich als daz glas,
des gnâdi was, daz Paulus ginas.

28.

Gotis brûth, dû adilvrôwi,
vorchti dû kint der dûwi.
der lîchami ist ir chamerwîb,
er mag ir vlîsin den lîb.
dû sêli sol ir râtin,
der dûwi gibîtin.
sû sol irsterbin iri kint,
daz des lîchamin werch sint,
und edilu kint giwinnin,
di sû mugi zem erbi bringin.

29.

Der dir ist got und mennischi,
der gibit urstendi zwischili.
dî sêli er lêt von sundin irstân
joh vil lûtirlichi rûwi hân.
voni grabi erstênt vîr slachti
an der jungistin wachti.
zi urtheili in chumint dî wirsistin,
dî dir sint vor virdeiliti.
dî durchnahtigin sulin irdeilin,
dî dir sint der zweiir meddimin.

30.

Gotis urtel ist hî dougin,
zi demo suontagi ist sû offin.
manigin villit got mit sêri,
ob er sich bezzirin welli.
zi jungist er scheidit in zorni
di heliwin von dem chorni.

dâ sihit ein îgilîchir
an demo gotis girichti
nâch sîn selbis wizintheit
im selbim lîb odir leit.

31.

Sâlig dî zi der zesiwin sint
immir mêre gotis kint.
der vatir êrit dâ den sun.
mid den er habiti hî giwoni,
insamint in drinchit er den wîn
der êwigin mendîn.
mid din engilin undôtlîch
erbint sî daz himilrîch.
got ist ir lîb und minni
als daz lîcht der ougin wunni.

32.

Hêrro, dî dir dînint,
ir ist daz rîchi.
wî mugin wir dir gilôni,
dû dir nidir gîngi,
dû dir woltis wesin unsir ginôz,
draginti unsir burdin grôz,
nu hâstu dînin miltin rât
allin zi vrowidi brâht,
daz dih, irlôser, alliz lobi
undir dem himili joch dar obi.

Herr Hofmann theilte mit

c) „Fragmente eines lateinischen Glossars."

Vor längerer Zeit fand ich auf einem Bücherdeckel der Münchner Universitätsbibliothek die folgenden Bruchstücke einer Handschrift des XIV. Jahrhunderts, die sich bei näherer Untersuchung als einem Glossare angehörig erwiesen. Am nächsten stimmen sie zu dem von Angelo Mai, Classicorum Auctorum e vaticanis codicibus editorum tom. VIII (Romae 1816,) herausgegebenen Thesaurus novus Latinitatis sive lexicon vetus e membranis nunc primum erutum, doch decken sie sich keineswegs völlig damit. Deshalb schien ein Abdruck, wenn man einmal überhaupt von dem Funde Notiz nehmen wollte, sich mehr zu empfehlen, als eine Collation, die auch, um ganz genau zu sein, ziemlich den gleichen Raum bei geringerer Anschaulichkeit eingenommen hätte.

a.

adverbium calculatim. id est numeratim. Item a calculo propter parvitatem. hic calcus ci. i (id est) quarta pars obuli (sic). et est minima pars ponderis. et hoc caldicum. ci. id est foris deambulatorium quod et peribubulum[1]) dicitur et hic calculus li. lapis qui in vesica fit. unde calculosus. a um. qui talem patitur infirmatem. Item a calco. as hec culcitra quasi calcitra quod calcetur et farciatur plumis vel a colo is quia colatur diligenti cultura. Item a calco. as. hic calcula id est lixa. vel servus militum vel nucius (l. nuncius) cursatilis. unde Plautus, video calculam militare (sic). calco componitur conculco. as. deculco. as quod et de calco invenitur id est opus tectorum dealbare. exculco. as. inculco. as. proculco. as. reculco. as. et sunt omnia activa eorum

1) lies peribolum = *περίβολον* = Corridor.

significaciones facile est colligere. Calvo. as. are. id est aliquem calvum facere sed non est in usu. sed inde dicitur hic calvus. vi. et adiective invenitur calvus. a. unde hic calvulus. li di(minutive) et hic calvaster. tri. similiter di(minutive) et hec calvicies. ei. et calvicium. cii. et hec calvaria. e. id est locus patens super duo supercilia unde in evangelio legitur. quod locus in quo latrones decapitabantur locus calvarie appellabatur propter scilicet calvarias abscisorum capitum que ibi iacebant. vel propter ossa calva existencia ibi. Item a calvus. calvo. as. ui. ire. id est decipere verbum activum et caret supino. deberet enim facere calutum sed non invenitur et tractum est a calvo qui quodamodo decipit videntes per galerum suum vel alio coopertorio unde cavillos as quod et cavillor. ris. invenitur et est diminutiuum et deberet dici cavillo as. sed subtrahitur. dicitur cavillo. as. id est aliquantulum decipere et.....
.. bum hoc max(ime) ad sophystas qui ver(um neg)ant vel falsum scienter affirmant.....

b.

(cane)bant. aliquando metrice describere quomodo accipitur in principiis poetarum et est poetarum. sicut dicere est prosaicorum et in duabus primis significationibus est enim in aliis activum unde verbale et hic cantus. tui. unde cantilena. quod videtur esse compositum a cantus et lenis. non enim dicitur esse cantilena nisi sit cantus dulcis et lenis. et suavis et non asper. et hoc canticum. unde quidam liber intitulatur per excellenciam cantica. orum. et canto. as. verbum frequentativum a quo descendit aliud frequentativum scilicet cantico. as. unde Augustinus de civitate dei. ludi cecini. ubi hec dictitantur. canticantur. canto componitur acanto. as. id est iterum vel iuxta cantare. concanto. as. id est simul cum alio. et simul plura decanto. as. id est valde cantare. et discanto. as. et excanto. as. id est discan-

tare. et incanto. as. et recanto. as. id est iterum vel retro cantare. Item a cano hic canusius. verbosus. loquax. dicax. semiverbius, multilingius multicrepus et hic cantus. ti. pro cantu. et pro meditullio rote vel quod est melius curvatura et cirumferencia rote. scilicet lignum quod terram calcat cui radius infigitur. unde Persius: vertentem sese frustra sectabere cantum. et hic canor. ris. id est sonus. unde canorus. a. um. et hic cantarus. quoddam vas vinarium. scilicit crater qui cantando portatur. unde Josephus de antiquitatum hysto. in VII° ex quo Salomon cantaros optimos fecit cum templum edificaret. invenitur etiam et hic incanterius. rii. id est equus castratus. unde Plautus. ego faxim ut mali qui superant equi sternent vili(or)es gallicis canteriis. Item a cano hec came (na) ..... id est cantilena vel musa. quasi canens amene et ..... ntes. cium. id est fistule organorum in quibus cantus ..... vel ut Marciano placet Cantes dicuntur dee ..... unde idem ait. quippe ille Cantes dice(bantur) ....d apprehenderant venustabant. et apre.....

c.

(a prae)terito. scilicet cecini. hic cingnus quia bene cantat. unde hic cingnulus. li. diminutive et cingninus a. um. et cingnitus. tus. tui. vox cingni et secundum quosdam concinnus. a. um dicitur a cingno id est consors (l. concors) et consonans sicut cantus cingnorum. set de hoc postea dicetur.

Item a cingnus dictus est quidam amnis. Cilicie. hic Cingnus tum quia miram habet aquarum suavitatem. tum quia autumpno et estate. quando nives solvuntur. tumescit. quadam enim lingua quitquid candidum est. dicitur cingnus. reliquis anni temporibus tenuis est et quietus.

Item a cano hec canna. quia ea canitur. unde hoc cannetum. ti. id est locus ubi canne crescunt. et hec cannula et hec camella (sic) ambo di(minutive) et hoc cannabum.

significaciones facile est co[illegible] canne. vel a greco canabin (sic) aliquem calvum facere [illegible] hec canabis. bis. pro codem et hic calvus. vi. et ad[illegible] unde Persius. tibi torta canabo fulto vulus. li di(mi[illegible] (minutive) et [illegible] hec cannalis et hoc. le. quia cava sit in e. id est [illegible] et hoc cinamum vel cinamomum. et est legitur [illegible] cula cuius fructus dicuntur stacte. et dicitur cin. cal[illegible] quia cortex eius in modum cannarum sit rotundus [illegible]

d.

..(in)venitur pro deridere. vel contendere. vel conuiciose iocari. vel calumpniari. Item a calvo. vis. hec cavilla. e. id est cavillacio vel contencio. rixa. unde Plautus. pone hoc sic ..... cavillam et hec calumpnia id est falsi criminis accusacio vel iurgium aliene litis. unde calumpnior. aris id est reprehendere. falso accusare set antiqui dicebant calumpnio. as. et calumpnosus. a. um. calvo. as. componitur decalvo. as. calvum facere. vel decapitare et calvariam auferre.

Calcos dicunt Greci et vertitur in latinum et dicitur hic calcus. id est fex vel es. unde hec calcosmaragdus quedam gemma. quia sit viridis et turbida ereis venis et hic calcitus. ti. aliqua gemma erei coloris et hec calcophanis. similiter gemma et est nigra set lapidi illisa eris tinnitum reddit. et hoc calcantum quoddam genus coloris dictum sic quia calcis ... est .. um id es flos. unde et apud Latinos eris flos appellatur et est genus glebarum ex aquis sicut et vitrum et sal ..... et auricalcum dicitur a calcos quod supra diximus. Calcica gemma est. Circa est genus unguenti.

Cap ..... genus fictilis vasis. Calcasis genus tunice .....

„Zur Cronica rimada del Cid."

Zu den lebhaftesten Wünschen meines seligen Freundes Ferdinand Wolf gehörte eine neue Vergleichung und eventuell kritische Bearbeitung der altspanischen Gedichte, besonders des Poema del Cid und der von Sanchez mit Censurlücken herausgegebenen Werke des Arcipreste de Hita. Ich sollte zu diesem Zwecke nach Spanien reisen und Alles vergleichen, was sich dort von Handschriften findet. Ungunst äusserer Verhältnisse hat diesen, wie so manchen anderen meiner romanischen Pläne nicht zur Ausführung kommen lassen. Wurde ich ja im Winter 1857 auf 58 zuerst aus der Arsenal-, dann aus der weiland kaiserlichen Bibliothek geradezu ausgewiesen, weil das Unterrichtsministerium des second empire in seiner erleuchteten Liberalität nicht dulden konnte, dass ein baierischer Professor sich erlaubte, der kleinen Gruppe von Auserwählten Concurrenz zu machen, die sich dazu hergaben, die kaiserlich altfranzösische Philologie zu besorgen. Es wäre mir wohl auch in dem damals so musterhaft regierten Spanien nicht besser gegangen, und so musste ich mich glücklich schätzen, meine romanischen Studien noch eine Zeit lang in den Bibliotheken Englands und der Schweiz fortsetzen zu können, wo die eben so noble als sinnreiche Idee, dem einheimischen Literaturbetrieb durch ein Prohibitivsystem gegen deutsche Forscher unter die Arme zu greifen, dem öffentlichen Geiste als ein Ungedanke erscheinen würde.

Indess hatte ich doch in Hoffnung auf andere Zeiten und ohne Ahnung dessen, was mir bevorstund, die spanische Arbeit begonnen und vorläufig die Cronica rimada del Cid neu verglichen, deren einzige Handschrift sich in der Pariser grossen Bibliothek befindet. Sie ist bekanntlich zuerst im Anzeigeblatt der Wiener Jahrbücher der Literatur, 1846

S. 1—27 nach einer Abschrift von Francisque Michel abgedruckt und daraus wiederholt in Aribau Biblioteca de Autores Españoles 1851 Bd. 16 S. 651—662. Später wurde sie zum Theil (und mit einigen Correcturen aus der Handschrift) wieder abgedruckt in Damas Hinard's Ausgabe und Uebersetzung des Poema del Cid, Paris 1859.

Was ich in Spanien leisten sollte, ist seitdem in der Hauptsache, der neuen Vergleichung der Handschriften, geleistet worden durch den 57. Bd., (Madrid 1864,) der oben genannten Sammlung, der eine neue Ausgabe des Sanchez so wie der nach seiner Zeit bekannt gemachten altspanischen Gedichte, besorgt durch don Florencio Janer, enthält.[1]) Durch diesen diplomatischen Abdruck des Poema del Cid wurde ich in den Stand gesetzt, über diese Perle der altspanischen Dichtung durchgreifende metrische und kritische Studien zu machen, deren Ergebnisse ich nach Vollendung nächstliegender Aufgaben in nicht zu ferner Zeit mittheilen zu können hoffe. Ich werde dann am ganzen Gedichte den Beweis zu führen suchen, dass die scheinbar regellosen Verse der einzigen und jüngeren Handschrift durch Anwendung methodischer Kritik, hauptsächlich durch Entfernung von bedeutungslosen Einschiebseln späterer Hand sich in eine etwas alterthümlichere Form bringen lassen, welche der metrischen Grundregel der provenzalischen, altfranzösischen und auch der übrigen altspanischen Gedichte entsprechen. In diesen Versuch muss auch die Cronica del Cid mit einbezogen werden, welche an metrischer Regellosigkeit das Poema del Cid noch weit übertrifft.

Hier soll einstweilen nur das Ergebniss jener Collation mitgetheilt werden, welche ich nach dem Abdrucke in der Biblioteca, als dem in Spanien und wohl auch anderwärts verbreitetsten Buche, gemacht habe.

---

1) Nur die Cronica rimada del Cid fehlt in diesem Bande.

S. 651. Sp. a. Prosaeinleitung Z. 2. rrey, wie auch sonst meistens. Z. 3 Casso — cassada 5 Alfon (sic) 8 Sepulveda 10 Grañon 13 mugieres 14. Que (nicht e) 15 quel 21 Rasura 23 Nuñes 30 et el 31 Frrnād. — que mantovo Castilla moy grant tiempo et 9 von unten Et und so noch öfter 8. Ferrnand 1 açipreste (sic). Spalte b. 2 abraçarle. 5. teniendo (sic) tendiendo ist richtig emendirt. 6. el (für al) — peccado. 7 hee vos 9 devissando 12 wieder acipreste 16 omenaje 17. enl carro (so auch oben zweimal eñl für en el.

Von hier an nach den Verszahlen. Die Verse sind in der Handschrift durch Paragraphenzeichen getrennt.

V. 2. Et ste (st. Este) Frrnad 3. Nach Navarra beginnt ein neuer Vers. 4. nin a 6. nach nombre neuer Vers. 6 nach en plasarlo (sic) kein §. 10. Et l plaso 20 fincat vos 25 m ll m$\bar{r}$ 27. non 28 quirie 29. con fijos e con fijos — Castellaños 30 Ferrnan 34 regnado 35 a benençia 39 contado 40 Fr$\bar{r}$s auch weiterhin so. 42 Al$\bar{m}$e$\bar{q}$ also = Almerique oder Almenique, nicht Almelique. Es ist Aimeri de Narbonne, der Vater des Guillaume d'Orange gemeint. 43. Et fiso (nich el) 48 Et en ella 49 cogia 51 edat 55 omme 56 Ferrnand g°s 58 previllejos 60 g'ssado 63 sabra 64 plugo — quando 69 Etl. Nach rreynar fängt kein neuer Vers an. 72. Nach al kein neuer Vers, auch nicht 74 nach prestar 75. Abarca 76 Aspa (sic, die berühmten port d'Aspre des französischen Epos sind gemeint) 76. Et el rey (nicht al), es muss also das folgende et el getilgt werden oder das vorausgehende Et el rey de Francia 81 Palençia (der Schreiber setzt auch sonst häufig eine Cedille, wo keine nothwendig ist) 82 caridat 86. dixo 96 o$\bar{m}$e 98 escalero (sic) 100 Bernaldo 101 granado (sic, lies grado) 108. vinose — porydat 109 commo. Vor Vers 110 hat der Schreiber aus Versehen noch einmal gesetzt Quando el rrey. al conde fue tornado 111 datme 113 ela canpo 119 media, 121 canpo 133 Visagra 136 caballo 139. al arçobispo 147 datme — soterrano 150 Etn essas

154 previllegio — sigo (sic) 166 omme 167 eñl 172 commo 174 cõmo 177 miro episcop^{o} 185 omme 197 seysçientos 198 Layñes 199 de se 202 Bei Atiença ganz grosser gemalter Anfangsbuchstabe und neuer Abschnitt 208 grand tiempo passado gehört zum vorausgehenden Vers. 208 rrey 218. Alfonso 221. Ata puerta — graçia 225 e el beginnt neuer Vers 228 rreyno 232 Asturyanos 235 quatro 237 Et (nicht El) 240 bitra (= bitrâ) 250 estrado 272 don fehlt 286 trae — tienen 287 trae 288 traele 292 Ca mi 294 ptgar 297 querien 298 A (nicht E) cavalgam 305 hases (nicht bases) comiensan 310 Fernan traxo 324 las las 339 yrme para (was auch ganz richtig ist) 344 pediendol 345 dueña 347 fisome 361 lo (nicht la) 372 acae (e jünger) 373 andan 412 Dad 424 omme 428 baffando 446 en alcançe 456 Fuente 463 ommes 478 499 M. g^{o}s 508 grand 514 esto. Nach 522 ist ausgelassen: Rey que manda a Castilla et a Leon non deve ser desconortado 532 õme nada 540 bi... en pie (sic.) Nach bi fehlt offenbar etwas 546 pessol 7 bohorilla 578 muy mal 591 y fehlt 619 rey moro 627 moro xp̃iano 648 buelven 652 sic 663 in aconsejo ist a durchstrichen 674 Redesilla 675 Grañon 688 la (st. le) 730 Et treynta 741 embio 755 regnos 773 g^{o}s 775 hier fehlt: Y el conde don Ordoño de Campõs el major Et el conde don Fruela que a Salas mando 778 mõçõ. Die Abkürzung über dem zweiten o scheint kein n zu bedeuten. 782 Etl 806 atantos 813 bessastesme 814 õme cõmo 815 metier 816 grand 823 õme 825 u. 836 oras seyas 829 tanto conde 841 esto met' cuello 853 conbidado 854 fanbre 857 calla 877 Tornat 895 profia 897 Atan tantas — primero 939 acogiesse 954 quantos 961 pero (nicht por) 966 leydo (sic) 987 lle 889 Etn 1012 seres 1022 oviesedes 1032 el (st. e) 1043 seños 1048 enganãdo 1069 lo (st. le) 1076 adeliñat 1099 lla una 1101 yasia.

runn trägt vor:

Styl und Zeit des Harpyienmonumentes Xanthos."

(Mit einer Tafel.)

Harpyienmonument von Xanthos in Lycien ist bis neueste Zeit Gegenstand vielfacher gelehrter Erörterungen gewesen. Doch richtete sich die Aufmerksamkeit fast ausschliesslich auf die Schwierigkeiten, welche der Inhalt der Reliefdarstellungen darbietet, während man die Form, d. h. den Kunststyl an sich und in seinen historischen Wechselbeziehungen genauer zu untersuchen, weniger Anlass gefunden zu haben scheint. Die in den ersten Jahren nach der Entdeckung aufgestellte Hypothese, dass das Monument vor der Einnahme der Stadt Xanthos durch Harpagos, also vor Ol. 58, 3=545 v. Ch. G. (Herod. I, 176), gearbeitet sein müsse, war hauptsächlich in Folge der Erörterungen von Overbeck (Ztschr. f. Altw. 1856, N. 37—38) allgemein aufgegeben worden, und es hatte sich über Styl und Zeit der Reliefs eine Durchschnittsansicht, gewissermassen eine Vulgata gebildet, die sich kurz etwa in folgenden Sätzen zusammenfassen lässt: „Die Reliefs zeigen im Styl eine starke innere Verwandtschaft mit altattischen Werken, namentlich mit dem Relief der sogenannten wagenbesteigenden Frau und der Stele des Aristion, so wie mit dem keiner bestimmten Schule zuzuweisenden Albanischen Leucothearelief; und sie stehen auch in chronologischer Beziehung mit den genannten Monumenten, so wie mit den äginetischen Bildwerken etwa auf gleicher Stufe, d. h. sie gehören ungefähr der Mitte der siebziger Olympiaden an."

Aeussere Zeugnisse für die Bestimmung der Zeit und der Kunstschule fehlen uns gänzlich, und wir sind daher

vor allem auf die Betrachtung der Werke selbst und ihre formale Analyse angewiesen, mit welcher die Vergleichung der anderen mehr oder minder verwandten Monumente natürlich stets Hand in Hand gehen muss. Denn die Erfahrung lehrt, dass jedes neue Resultat, welches über ein Monument festgestellt wird, auf die richtigere Erkenntniss aller andern eines verwandten Kreises fast nie ohne bestimmenden Einfluss bleiben wird. Nachdem ich daher die Aegineten einer genaueren stylistischen Analyse mit günstigem und, wie es scheint, allgemein anerkanntem Erfolge unterworfen hatte, musste sich dadurch fast mit Nothwendigkeit mein Auge für die Eigenthümlichkeit anderer archaischer Werke schärfen; und ich darf in der That behaupten, dass, als es mir vergönnt war, die Reliefs des Harpyienmonuments in den Abgüssen ruhig zu betrachten, sich bei mir sofort über das Verhältniss der Zeit und des Styls dieser Werke eine von der bisherigen sehr abweichende Ansicht bildete. Der Anblick der Abgüsse war dazu allerdings nothwendig; denn die erste Beobachtung, welche ich an denselben machte, war gerade die, dass alle bisherigen Abbildungen für jede feinere stylistische Untersuchung durchaus ungenügend waren, dass wir also damit beginnen müssen, die Eindrücke zu vergessen, die wir etwa durch sie erhalten haben.

Wenden wir uns jetzt möglichst unbefangen zur Betrachtung der Formen, indem wir vom Aeusseren beginnend in das Verständniss derselben einzudringen versuchen. Die Gewandung theilt sich bei fast allen Figuren in Ober- und Untergewänder, die sich auch in der künstlerischen Behandlung wesentlich von einander unterscheiden. Die Untergewänder sollen einen weichen, wahrscheinlich wollenen, gestrickten oder in feinen Rippen gewebten Stoff darstellen, der über den Körper nach Art eines Hemdes einfach herabfällt. Diese Natur des Stoffes tritt an den unteren Partien, die auf die Füsse herabfallen, mit hinlänglicher Deutlichkeit

hervor, aber freilich auch fast nichts als diese Natur: wir sehen die gerade herunterfallenden Falten oder Rippen und darunter die ungefähren Formen des Körpers; aber eine Gliederung grösserer oder kleinerer Massen, eine Motivirung der Falten durch die besondere Lage der darunter liegenden Körperformen fehlt fast gänzlich: an dem Manne mit dem Hunde fallen sie von unterwärts des linken Aermels senkrecht über den Schenkel ohne Rücksicht auf den stark entwickelten Contour der Rückseite der Figur. An den beiden sitzenden weiblichen Gottheiten, welche uns einen bildlichen Commentar zu den *Ἰάονες ἑλκεχίτωνες* (Hom. Il. XIII, 685) darbieten, zeigt sich in dem Mangel jeglicher Massengliederung an den Schleppen der Untergewänder der relativ noch geringe Grad feineren Verständnisses besonders deutlich. — Einer näheren Betrachtung bedürfen die Aermel. Nach unten zu enger, weiten sie sich nach der Mitte stark aus. Auf der ganzen oberen Kante des Armes aber läuft ein Bund von glattem Stoffe, an welche der gerippte so angesetzt ist, dass die Rippen meist ziemlich senkrecht herabfallen. Es lässt sich nicht läugnen, dass diese Art der Verfertigung an einigen Figuren mit Sorgfalt und einem gewissen realistischen Verständniss dargelegt ist. Was nun aber die Behandlung der Rippen oder Falten selbst anlangt, so zeigt sich auch hier wieder der Mangel feineren Verständnisses und feinerer Durchbildung. Nur einmal, an der gewöhnlich Persephone genannten Figur wird durch die Anspannung des Mantels und den Druck auf die Stuhllehne der Aermel unter der Schulter zusammengeschoben und es sondert sich aus seiner Gesammtform eine kleinere Masse ab; sonst aber finden wir zwar nicht mechanisch harte, aber nach einem gewissen allgemeinen und conventionellen Schema ausgeführte ziemlich parallele Linien ohne feinere Nuancirungen und an den unteren Begrenzungen einen kaum über die allgemeinste Form hinaus modulirten Contour: der zwar dicke, aber weiche

und in der Natur leichte Stoff macht den Eindruck massiger Schwere.

Bei den Obergewändern tritt die Bezeichnung der Natur des Stoffes an sich zurück gegen die Faltengebung, hinsichtlich welcher in archaischen Werken fast überall zwei Principien nebeneinander laufen, ohne zur vollen Vermittelung einer höheren Einheit zu gelangen. Wir scheiden zwischen den Falten, die durch mehr oder weniger kunstreiches Zurechtlegen des Stoffes, und solchen, die durch den Wurf des Gewandes entstehen. Für die ersteren richten wir unsern Blick vor Allem auf die über Schulter und Arm der Demeter fallende Masse so wie auf das Gewand der vor ihr stehenden Hore. Das System der Faltenlegung unterscheidet sich in keinem wesentlichen Punkte von dem, was wir sonst in archaischen Werken gebräuchlich finden. Aber auch hier geht der Künstler über den allgemeinen Schematismus kaum hinaus. An der Hore fallen die Falten ohne Modulation von der Schulter bis zur Höhe des Knies herab und eben so wenig übt an der Demeter die Rundung des Armes einen irgend bemerkbarem Einfluss auf dieselben aus. Namentlich aber ist an den Extremitäten, an den Rändern und Zipfeln noch nicht jene Sauberkeit, Sorgfalt und Zierlichkeit zu erkennen, die in Werken des entwickelten Archaismus ganz besonders zur Charakterisirung des ganzen Systems dient; und was bei flüchtiger Betrachtung vielleicht als eine gewisse Freiheit erscheint, erweist sich bei genauerer Untersuchung vielmehr als eine gewisse Laxheit, als Mangel an klarer und scharfer Durchbildung. — Im Wurfe der Falten ist allerdings in der Hauptsache stets die Richtung angegeben, in welcher das Gewand um den Körper herum genommen ist: so sehen wir bei den sitzenden Figuren, wie das Gewand quer über die Hüften geworfen ist; bei den stehenden, namentlich bei der vordersten Hore und dem dicken Manne der Ostseite ist deutlich die Anspannung des

Anziehens von hinten nach vorn angegeben. Aber diese in der allgemeinen Intention richtigen Motive entbehren wiederum der feineren Durchbildung, namentlich insofern, als die Falten fast überall den Körper in gleichmässiger Stärke überziehen und eine Gliederung derselben nach der Natur der darunter liegenden einzelnen Körperformen fast nirgends mit Bewusstsein erstrebt erscheint.

Eben darum ist es auch schwer, über das künstlerische Verständniss dieser Körperformen selbst bestimmter zu urtheilen, indem fast alle Figuren nicht nur vollständig bekleidet, sondern, wie wir gesehen, von der Gewandung meist schwer belastet sind. Es bleiben also als Basis der Beurtheilung fast nur die äusseren Contouren und die freistehenden Extremitäten, namentlich die Arme. Ohne hier schon auf den besonderen Charakter der Proportionen, namentlich bei den sitzenden männlichen Gestalten näher einzugehen, darf doch im Allgemeinen eine gewisse Fülle der Formen und Schwere der Verhältnisse hervorgehoben werden. Innerhalb dieses Grundtypus aber finden wir nichts direct Verfehltes, wie etwa in den bezüglich des Ganzen meist mangelhaften Werken der etruscischen Kunst, sondern die Gesammtverhältnisse und der Zusammenhang der Theile unter einander sind richtig erfasst und zeugen von einer richtigen Grundanschauung und Auffassung des menschlichen Körpers: aber freilich auch hier nur von einem Verständniss im Ganzen, während wiederum, wie bei der Gewandung, die feinere Durchbildung des Einzelnen noch mangelt. Betrachten wir nur die Umrisse an der Rückseise der Horen und der stehenden Männer an der Ostseite, so werden wir uns leicht überzeugen, wie hier allerdings die Hauptformen scharf betont sind, aber ohne Eingehen auf die feineren Modulirungen derselben im Einzelnen. Von der Form des Knies, von den vorderen Contouren des Ober- und Unterschenkels lässt sich durch die Gewandung hindurch fast nirgends ein etwas

klarerer Begriff gewinnen; und eben so wenig ist, wo der eine Fuss vor den andern gesetzt ist, das Verhältniss der Flächen des dem Auge näher stehenden und des im Relief flacher zurücktretenden Schenkels mit hinlänglicher Schärfe betont; wo es am meisten hervortritt, bei dem dicken Manne der Ostseite zeigt sich vielmehr eine gewisse Unsicherheit des Verständnisses. Eben so verräth sich in der Behandlung der Arme und Hände eine ähnliche stylistische Unsicherheit, welche die rundlichen und abgeflachten Reliefformen noch immer nicht völlig zu scheiden versteht. Im Allgemeinen überwiegen auch hier die rundlichen Formen; und wenn nicht einmal die Hauptmuskeln in deutlicher Sonderung hervortreten, so werden wir nicht erwarten, die feineren Details an der Handwurzel und der Hand, wie Sehnen und Adern, auch nur oberflächlich berücksichtigt zu finden.

Die gleichen Beobachtungen wiederholen sich endlich auch an den leider vielfältig und stark beschädigten Köpfen. Freilich würden wir selbst bei besserer Erhaltung darauf verzichten müssen, nach psychologischem Ausdrucke zu forschen als einem dieser Kunststufe noch fremden Elemente. Blicken wir vielmehr zunächst auf das Allgemeinste, die gesammte Form des Kopfes, so finden wir, dass dem Künstler ein im Ganzen richtiger Begriff von der Bildung des menschlichen Schädels nicht fehlt; aber dass z. B. der der Demeter im Einzelnen correct sei,, wird niemand behaupten wollen; man beachte z. B. nur die verfehlte Stellung des Ohres. Es beruht auch hier noch alles mehr auf einem gewissen Tact, als auf einem bereits zum klaren Bewusstsein durchgearbeiteten Verständniss; und betrachten wir in Verbindung mit der Schädelform die rundliche ungegliederte Bildung der Hälse, so ist es gewisserwassen selbstverständlich, dass man in der Darstellung der verschiedenen Flächen des Gesichtes, in Stellung und Bildung der Augen gleichfalls nicht über einen allgemeinen Schematismus hinaus gelangt ist.

Mit dem frischen Eindrucke der bisherigen, später noch zu vervollständigenden Beobachtungen wenden wir uns jetzt zur Vergleichung der angeblich durchaus verwandten Monumente. Das sogenannte Leucothearelief ist in der ganzen Ausführung sparsamer. Doch dürfen wir uns dadurch nicht täuschen lassen über das Verständniss, welches der Künstler in dem zeigt, was er nun wirklich uns vor das Auge stellt. Wir werden vielmehr gerade in dieser Sparsamkeit bald den Fortschritt erkennen, am wenigsten noch in dem Obergewande der sitzenden Frau. Aber selbst hier deuten die Falten am Rücken bereits auf einen mehr entwickelten Sinn für feinere Gliederung der Massen hin; und auch an der stark zurücktretenden mittleren stehenden Figur bemerken wir, dass die wenigen Falten des Mantels nicht mehr fast unabhängig von den Formen des Körpers geordnet, sondern in ihren Hauptlinien durch dieselben bedingt sind. Das Untergewand der sitzenden Figur soll offenbar einen ganz ähnlichen Wollenstoff, wie die entsprechenden Gewänder am Harpyienmonument darstellen, und wir finden sogar in ganz verwandter Weise den eingedrückten Aermel wieder. Aber in den leise angedeuteten und verlaufenden Falten erkennen wir weit mehr die weiche, sich anschmiegende Qualität des Stoffes. Allerdings tritt uns noch in bestimmter Weise die Gebundenheit des archaischen Styls entgegen, die alle Formen wie mit einer Hülle umschliesst; aber wie wir an der Puppe des Schmetterlings durch die Hülle schon deutlich die Formen des Körpers und der Flügel erkennen, so empfinden wir auch hier schon das innerlich pulsirende Leben: die Andeutungen der leisen, welligen Linien, die nicht parallel laufen, sondern convergiren und divergiren, brauchen nur schärfer betont und gewissermassen wie der Schmetterlingsflügel aus einander gewickelt zu werden, und wir gelangen plötzlich zu voller Entfaltung der Freiheit. Noch bescheidener soll das Gewand der vordersten stehenden Figur erscheinen,

in dem fast keine Falte, sondern nur die Rippen des Gewebes angegeben sind. Aber bei aller Gebundenheit des Ganzen finden wir auch hier kaum je einfach parallele, conventionelle Linien, sondern jede Linie des Gewandes hat bereits ihre bestimmte Beziehung zu den Formen des Körpers. Zugleich aber erkennen wir gerade hier, wie das Verständniss des letzteren bereits ein ganz anderes geworden ist: nicht nur dass die Gesammtverhältnisse gereinigter, die Umrisse verfeinerter sind, auch die Flächen gliedern sich klarer und lassen trotz der geringen Höhe des Reliefs die Rundung der Formen deutlicher und stylgemässer hervortreten. Leider ist das Gesicht der stehenden Figur restaurirt; der Kopf der sitzenden Frau dagegen unversehrt. Auch an ihm bestätigen sich die bisherigen Beobachtungen: trotz allen Festhaltens an archaischer Strenge zeigt sich eine weit grössere Sicherheit der Auffassung, die nicht mehr nach einem mehr oder weniger richtigen Gefühl oder Tact, sondern mit einem bestimmten Bewusstsein den Formen ihren Charakter aufdrückt. — Vielleicht am deutlichsten werden wir uns aber des Gegensatzes zwischen dem Harpyienmonument und dem Leucothearelief bewusst werden, wenn wir das Kind auf dem letzteren mit den kleinen Gestalten in den Armen der Harpyien und der am Boden kauernden Frau vergleichen. An diesen tritt in Anlage und Ausführung die Unbehülflichkeit einer noch wenig entwickelten Kunst in der unzweideutigsten Weise hervor, während umgekehrt im Leucothearelief gerade an dem Kinde durch die Leichtigkeit des Meissels, die Weichheit der Formen und, der Strenge der erwachsenen Figuren gegenüber, durch die Naivetät der ganzen Haltung der Fortschritt im inneren Verständniss und zu grösserer Freiheit sich besonders deutlich offenbart.

Wir gehen zu den attischen Monumenten über. An dem Relief der wagenbesteigenden Frau ist vom Untergewande nur ein halber Aermel und ein schmaler Streif am Leibe

sichtbar. Aber auch dieses Wenige zeigt unverkennbar die bei weitem grössere Feinheit der Hand. Statt der gradlinigen Rippen finden wir zarte Wellenlinien, die auch um de untern Rand herum schön verlaufen. Zur Ergänzung mag hier das, wie ich während der Correktur sehe, von Benndorff; Gött. gel. Anz. 1870, 1564 als zu demselben Monument gehörig erkannte Fragment eines Hermes oder Theseus dienen (Memor. dell' Inst. II, t. 13), an dessen Chiton die Feinheit und Sauberkeit des Atticismus im Gegensatz zu der Derbheit der lycischen Sculpturen auch dem blödesten Auge deutlich werden muss. Es mag hier sofort bemerkt werden, dass ein durchaus entsprechendes Verhältniss auch in der Behandlung des Haars obwaltet. — Für das Obergewand bietet wieder das Relief der Wagenlenkerin hinlänglichen Stoff zur Vergleichung. Der Mantel ist locker über Rücken und Schultern geworfen, ohne eng am Halse anzuschliessen. Aber die Art, wie er über die Schulter genommen und durch die Bewegung der vorgestreckten Arme angezogen wird, wirkt auf alle Falten zurück, die von der Schulter über den Rücken gewissermassen radienartig, aber in fein geschwungenen Linien ausstrahlen. In den zickzackförmigen Zipfeln der über die Arme herabfallenden Partien sind sodann trotz der Flachheit des Reliefs doch die feineren Schwingungen in den Flächen und Umrissen der einzelnen Falten, wenn auch noch nicht überall klar durchgebildet, doch mit feinem Gefühl bestimmt angedeutet. Zwischen den Schenkeln ist endlich der Stoff in regelmässige Falten gelegt, ähnlich wie an der äginetischen oder auch der dresdener Pallas. Aber auch hier tritt die Wirkung der Bewegung augenfällig hervor und die Entwicklung der Falten nach den Seiten hin erscheint durchaus bedingt durch die Bewegung des gehobenen, den Wagen besteigenden linken Beines. Durch dieses werden wir schliesslich auf die Betrachtung der Formen des Körpers selbst hingelenkt. Dass sie überall durchaus correct wiedergegeben

seien, soll keineswegs behauptet werden. Aber betrachten wir nur den linken Unterschenkel, das feine Durchscheinen des Oberschenkels und der Formen des Rückens durch die beleckenden Gewandmassen, so wird wenigstens kein Zweifel über die Absicht des Künstlers obwalten, in ein tieferes Verständniss der Formen einzudringen und dieselben im Einzelnen zu entwickeln. Auch der Umriss und die Flächen des Halses erlauben einen Schluss darauf, dass wir einer analogen Durchbildung in den Formen des Kopfes und Gesichtes begegnen würden, sofern dieselben besser erhalten wären. Leider sind auch die Unterarme und Hände zu sehr zerstört, als dass ein Urtheil im Einzelnen über sie möglich wäre. Werfen wir aber noch einmal einen Blick auf das Ganze, so tritt uns im Gesammteindruck eine Eigenschaft besonders entgegen, die ich kaum glaube besser bezeichnen zu können als durch einen Ausdruck, welchen Dionys von Halicarnass von einem allerdings etwas jüngeren attischen Künstler gebraucht. In der Schrift über Isocrates (p. 95 Sylb.) vergleicht er Kalamis mit dem Redner Isaeus *τῆς λεπτότητος ἕνεκα καὶ τῆς χάριτος*. Diese *λεπτότης*, die Feinheit, Sauberkeit, welche durch sorgfältiges Ab- und Ausarbeiten, durch Beseitigung aller Fülle und Schwere zur Zierlichkeit, zur *χάρις* führt, ist es, durch welche gerade dieses Relief seinen besonderen Charakter erhält. Wenn wir nun schon an den Frauengestalten des Harpyienmonumentes eine gewisse Schwere und Fülle hervorheben mussten, wie sollen wir urtheilen, sobald wir dem attischen Relief die sitzenden Männer in ihrer wirklich plumpen Massenhaftigkeit gegenüberstellen? Ich denke, der Gegensatz kann kaum grösser und schärfer gedacht werden.

Doch, wird man vielleicht sagen, die *λεπτότης* mag ein specielle Eigenschaft dieses oder einiger wenigen attischen Reliefs sein, und es bleibt trotzdem noch die Analogie zwischen dem stehenden Krieger der Nordseite des Harpyienmonumentes und dem Relief der Aristionstele. Dem alten

Marathonskämpfer dieser letzteren werden wir allerdings nicht vorzugsweise die Eigenschaft der λεπτότης zuerkennen wollen. Aber genügt denn die ganz äusserliche Analogie von einem Paar etwa gleichgestellter Beine mit Beinschienen und von einem Panzer mit Lederstreifen, um daraus sogleich auf die gleiche Analogie in der künstlerischen Auffassung und Durchbildung einen Schluss zu ziehen? Ich habe bereits früher (Kstlgesch. I, S. 109 flg.) über die stylistischen Eigenthümlichkeiten dieses Reliefs ausführlicher gehandelt, wenn auch natürlich für die directe Vergleichung mit den lycischen Sculpturen manches dort ausgesprochene Urtheil in seiner speciellen Fassung mancher Modificationen bedürfen würde. Da sich indessen unser Blick durch die vorhergegangenen Vergleichungen geschärft hat, wird es nicht nöthig sein, hier nochmals auf die Analyse der einzelnen Theile einzugehen. So viel, denke ich, wird jetzt auch ohne erneute Untersuchung klar sein, dass die künstlerische Grundanschauung und Auffassung in den beiden Gestalten eine wesentlich verschiedene ist, und dass das attische Relief trotz einzelner Mängel doch in der stylistischen Behandlung des Reliefs in feinem Abwägen der Composition und in der sorgfältigerenund bewussteren Durchbildung der Theile auf einer höheren Stufe der Entwicklung steht, als das lycische in seiner relativ nicht incorrecten, aber mehr allgemeinen und massigen Formengebung.

Auch über die Aegineten, mit denen man die lycischen Sculpturen als gleichzeitig hat betrachten wollen, werde ich mit Rücksicht auf meine frühere Behandlung derselben kurz sein können. Wir bewundern an ihnen das staunenswerthe Verständniss der Formen des Körpers, also gerade das Gegentheil von dem, was wir an den Figuren des Harpyienmonumentes beobachtet haben. In den Gewändern finden wir zwar nicht jene λεπτότης, jene feine Empfindung des attischen Reliefs, aber doch dasselbe System der Faltengebung und selbst im Westgiebel schon die grösste Schärfe

und Präcision der Ausführung. Sofern aber die Vergleichu statuarischer Werke mit Reliefs etwas Bedenkliches hab sollte, befinde ich mich in der glücklichen Lage, diese Lück unserer Anschauung zu ergänzen, indem mich ein günstig Zufall kürzlich unter allerlei Fragmenten oder richtiger Marm splittern das einzige kleine Relieffragment äginetischer Kun wiederfinden liess: ein Stück einer Schildverzierung vielleic von der Minerva des Ostgiebels, nur ein Stück Ober- u Untergewand einer weiblichen Gestalt in schneller Bewegu etwa einer in der Weise der sogenannten Hierodu tanzenden Victoria. Es genügt einfach das unscheinba Fragment neben die lycischen Sculpturen zu halten, um di Kluft zu ermessen, welche das erstere von den letzteren trennt (s. die beigegebene Abbildung in Originalgrösse).

Blicken wir jetzt auf den Ausgangspunkt unserer Unte suchung zurück, so sind die bisher gewonnenen Resulta mehr negativer Art: die angenommene Stylverwandtscha mit altattischen Werken ist nicht vorhanden; und eben s wenig lässt sich die chronologische Datirung um die Mitt der siebziger Olympiaden als berechtigt anerkennen. E fragt sich jetzt nur, ob wir nicht nach beiden Richtunge hin auch zu positiven Resultaten zu gelangen vermögen wobei es vorzugsweise darauf ankommen wird, dass wi die Frage richtig stellen.

Das Harpyienmonument stammt aus Lycien. Wenn wi nach Verwandtschaft der Kunstschulen fragen, so ist es wahr lich das Naturgemässeste, dass wir, statt in die Ferne z schweifen, uns erst in der Nähe umsehen. Der nächste Or an der kleinasiatischen Küste, von dem uns archaische Werke bekannt sind, ist Milet oder das Heiligthum de Branchiden bei Milet. Von dort stammt eine Reihe sitzende Statuen, die jetzt in das britische Museum gelangt sin (Newton, Discoveries at Halicarnassus etc. T. 74 u. 75). Ihr hervorstechendste Eigenthümlichkeit beruht auf der Schwer

Verhältnisse, der Massenhaftigkeit, Fülle und Weichlich-
; der Formen, welche einerseits in bestimmter Weise an
innerasiatische, namentlich an die assyrische Kunst er-
ert, andererseits aber unter griechischen Werken keine
iere Analogie findet als eben das Harpyienmonument und
diesem besonders die drei sitzenden männlichen Gottheiten
l den dicken Mann an der Ostseite. Allerdings sind die
esischen Statuen noch älter und unbehülflicher als die
ischen Reliefs. Aber die Stofffalten an einigen der Unter-
ränder, das geringe Gefühl für Massengliederung in den
ergewändern, welche mehrfach in gleich laufenden Falten
er den Körper gezogen sind und nur in allgemeinster
ise den Körperformen folgen, zeigen deutlich, dass hier
eits dieselben Grundanschauungen obwalten, denen wir
i der Analyse der xanthischen Reliefs begegnet sind.
er also liegt unzweifelhaft eine innere Verwandtschaft des
ls vor, und wir erkennen in den lycischen Sculpturen
genüber den milesischen die weitere Entwickelung eines
tz innerasiatischer Reminiscenzen griechisch gewordenen
einasiatischen Styls, der sich als ein innerhalb gewisser
enzen selbstständiger dem attischen, äginetischen, sicilischen
stimmt gegenüber oder an die Seite stellt.

Für die Beurtheilung der Entwickelungsstufe dieses Styls
erden wir zunächst einen Umstand nicht ausser Acht lassen
irfen. Keine der grösseren Figuren des Harpyienmonuments
findet sich in einer auch nur etwas lebhafteren Bewegung
ler Stellung; alle stehen ruhig oder sitzen. Hier vermochte
so der Künstler mit der einfachsten Beobachtung der Natur
ıszukommen, ohne eines tieferen inneren Verständnisses zu
ıdürfen. Die Bedeutung dieses Umstandes zeigt sich recht
eutlich durch den Gegensatz an den kleinen Figuren in den
rmen der Harpyien; denn in ihren etwas aussergewöhn-
cheren Lagen und Stellungen erscheinen sie theils unge-
hickt, theils geradezu fehlerhaft und misslungen, während

es bei den grösseren Figuren dem Künstler gelang, nicht nur sie im Ganzen richtiger aufzufassen, sondern auch in Natur einzelne graziöse Züge besonders in den Bewegungen der Hände nicht ohne Geschick abzulauschen. Zugleich aber wird durch den Mangel lebendiger Bewegung über das Ganze eine eigenthümliche Ruhe verbreitet. — Wenn nun Welcker (bei Müller Hdb. § 90) den Styl einen „alterthümlich strengen, doch schon von Anmuth leis umflossen" nennt, so kann es allerdings scheinen, als ob wir dadurch in Widerspruch mit unseren anfänglichen Beobachtungen geriethen. Und doch wird sich auch dieser Widerspruch lösen, sofern wir uns Rechenschaft darüber zu geben suchen, wie durch Welcker zu diesem Lobspruche veranlasst sein mochte. Der Begriff, welchen namentlich die ältere Generation der Archäologen sich von dem Wesen der archaischen Kunst zu bilden vermochte, beruhte noch zumeist auf der Anschauung der an Zahl überwiegenden und allgemeiner verbreiteten archaistischen, nachgeahmt alterthümlichen Werke, in welchen der Ausdruck der Alterthümlichkeit zu ausschliesslich durch eine gesuchte, affectirte Zierlichkeit und eine rein mechanische Eckigkeit und Steifheit der Linien erstrebt war: Eigenschaften, welche den xanthischen Reliefs trotz ihres Alters und ihrer Unbehülflichkeit fremd sind. Hierin, in dem Mangel der Eckigen und Steifen liegt die Berechtigung des Welcker'schen Lobes: indem der Künstler sich innerhalb der Grenzen seiner Anschauung in vollster Unbefangenheit zeigt, entsteht jener leise Zug von Anmuth, entsteht sogar ein gewisser Zug von Freiheit in der Auffassung, die wenn auch beschränkt, sich doch in sich befriedigt zeigt, ja den Beschauer über das Maass der absoluten Freiheit täuscht und diese Werke vollendeter und in der Entwickelung vorgeschrittener erscheinen lässt, als sie es nach unserer Analyse in der That sind. Gerade dadurch findet auch die bisherige späte Datirung ihre wenigstens theilweise Entschuldigung. Allein wir befinden

uns hier einer Erscheinung gegenüber, die in neuerer Zeit auch in der Geschichte der griechischen Architectur beobachtet worden ist. Semper hat für die Periode des dorischen Styls, welche dem strengen Archaismus vorausgeht, die Bezeichnung: Periode des laxen archaischen Styls gewählt. In den ältesten dorischen Werken nemlich zeigt sich eine gewisse Ueppigkeit und Schwülstigkeit, ein gewisses Ueberwuchern mancher Elemente, welche erst allmählich ausgeschieden werden und welche der dem Styl innewohnenden Idee erst nach und nach in voller Reinheit, Klarheit und Präcision ans Licht zu treten gestatten. Es ist gewissermassen, wie beim Entwickelungsprocess organischer Geschöpfe, wie beim Menschen selbst, an welchem gleichfalls die Formen des Kindes eine etwas unbestimmte weiche Fülle und Rundlichkeit zeigen und erst bei weiterem Wachsthum sich schärfer absondern und in ihrer Bedeutung und in ihren Functionen deutlicher hervortreten. Einer solchen laxen archaischen Periode der Plastik gehört nun nach meiner Meinung in ganz ausgesprochener Weise das Harpyienmonument an, (dem an den entgegengesetzten Grenzen des Griechenthums, natürlich unter den durch den Schulunterschied bedingten Modificationen, etwa die ältesten selinuntischen Metopen zur Seite zu stellen sein möchten). Jene Fülle und Weichheit, jeine scheinbare grössere Freiheit ist nicht das Zeichen einer vorgeschrittenern Entwickelung, sondern im Gegentheil ein Zeichen der Kindheit der Kunst. Aus ihr erklärt sich die oben hervorgehobene Unsicherheit im Verständniss und in der Bezeichnung der Formen, die Unklarheit in vielen Theilen der Gewandung, mit einem Worte die Laxheit der gesammten Behandlung. Der nächste Schritt von dieser Stufe aus kann bei einer gesunden Entwickelung natürlich nicht ein Fortschritt zu grösserer ungebundenerer Freiheit sein, sondern vielmehr zu der strengeren Zucht des Knaben- und ersten Jünglingsalters. Das Ueberflüssige,

Wuchernde muss weggeschnitten, das Unklare ge
gereinigt, alles Einzelne geordnet, schärfer umschr
präcisirt werden. Dadurch wird allerdings an de
des vorgeschritteneren Archaismus eine gewisse Sc
scheinbar sogar Härte hervortreten, und wo es sich
bei den Aegineten, um die Darstellung lebhafter und s
Bewegungen handelt, mögen solche Werke in rhy
Fügung der Glieder gegen jenen leisen Anflug vo
sogar zurückzustehen scheinen. Bei genauerer Be
indessen finden wir, dass wir uns auf der Bahn ei
rechten organischen Fortschrittes befinden. Die s
Härte erweist sich als ein schärferes, klareres, be
Verständniss, als die Frucht einer allerdings streng
aber einer Zucht, die vorbereiten soll zu geregelte
der vollen Freiheit.

Hiermit glaube ich den Reliefs von Xanthos
stimmte Stellung in der Entwickelungsgeschichte de
schen Kunst angewiesen zu haben. Ihre chronolog
stimmung aber ergiebt sich daraus mit fast mathe
Sicherheit. Die milesischen Statuen sind nach de
graphischen Charakter ihrer Inschriften um die 6
piade gearbeitet. Die zur Vergleichung heran
attischen Reliefs und die Aegineten gehören in die
vor und kurz nach der 75. Olympiade. Das B
monument steht zwischen diesen beiden Endpunkten
Mitte und seine Entstehung fällt also in die Zeit z
der 65. und 70. Olympiade.

Herr Thomas übergibt den Schluss[1]) der ihm gewidmeten

„geographischen Anmerkungen zum Reisebuch von Schiltberger"

von Herrn Professor Philipp Bruun in Odessa.

VI.

Nachdem Schiltberger im V. Capitel (p. 61) erzählt, auf welche Weise Bajazids Sohn Mohammed den Fürsten von Siwas Burhan-Eddin aus „marsuany" verjagt hatte, spricht er (Cap. IX, p. 65—69) ausführlich von dem Tode dieses Fürsten während der Belagerung von Siwas durch „Otman", d. h. Kara Jelek, den Führer der Turkomanen vom Weissen Hammel, und von der Einnahme der Stadt durch den ihr zu Hülfe gekommenen ältesten Sohn Bajazids.

Hinsichtlich des Todesjahrs Burhan-Eddins weichen die morgenländischen Historiker bedeutend von einander ab. Schon Sead-Eddin (Weil, Gesch. d. Chal. V, p. 60 n. 1) bemerkt, dass ihre Angaben in Betreff dieses Ereignisses zwischen den Jahren 794 und 799 d. h. (1391—96) schwanken. Hammer (Gesch. d. Osm. R. I, 226) spricht sich zu Gunsten der Meinung Nischandjis aus, dem zufolge der Fürst von Siwas im Jahr 795 (1392) gestorben wäre. Zinkeisen (Gesch. d. Osm. R. I, 353) theilt diese Ansicht, weil „der Gang der Ereignisse" und „die besten Quellen" zu Gunsten des Jahres 1392 sprechen. Dagegen beweist Weil (l. c.), dass der Tod Burhan-Eddins nicht vor dem Jahre 1398 hat erfolgen können. Es scheint demnach, dass unsere Historiker, nach dem Vor-

1) Vgl. diesen Jahrg. I, 441 ff.

gange der orientalischen, zwei Feldzüge Bajazids gegen den Fürsten von Siwas mit einander verwechseln, von denen der eine vor der Schlacht von Nicopolis (1396), der andere dagegen nach derselben unternommen worden war. In der That erfahren wir durch Schiltberger (l. c.), dass vor dem von ihm mitgemachten Feldzuge „und by dem Zuge was ich och" des „ältesten" Sohnes Bajazids, der jüngste, nämlich „Mohammed", den Burhan-Eddin aus der Stadt Marsivan (Vivien de S. Martin, A. M. II, 448) verjagt hatte, die Neumann (p. 29) mit Amasia verwechselt, indem er diese Stadt mit Schiltbergers „marsuary" indentifizirt, obgleich die Vaterstadt Strabos gar nicht dem Burhan-Eddin, sondern zu den Besitzungen der Fürsten von Kastemuni gehörte. Jedenfalls glaubt der Herausgeber des Reisebuchs ohne Grund, Schiltberger habe das schon im V. Capitel mitgetheilte „in den folgenden Abschnitten nochmals und ausführlicher erzählt", obgleich er hier, wie Neumann richtig bemerkt, sich, als Augenzeuge, auf eine höchst lebendige und anschauliche Weise ausdrückt. Wenigstens sagt Schiltberger im 5. Capitel ausdrücklich, die Eroberung Marsivans sei die erste Kriegsthat Mohammeds gewesen, der wohl befähigt sein konnte schon ums Jahr 1392 ins Feld zu rücken, da er bei seinem im Jahre 1421 erfolgten Tode 43 Jahre alt war. Nun erfahren wir freilich aus dem IX. Capitel, Bajazid habe das durch seinen ältesten Sohn eroberte Siwas auch dem Mohammed verliehen, erfahren jedoch zugleich, dieser sei nicht der Sohn gewesen „der den otman vertrieben hatt", so dass man glauben möchte, Schiltberger habe absichtlich dies betont, damit man ja nicht die Feldzüge der beiden Brüder zusammenfallen lasse.

VII.

Im folgenden Capitel, wo von dem Feldzuge der Osmanen gegen den Sultan von Egypten die Rede ist, erwähnt Schilt-

berger Bajazid habe Letzterem namentlich die Städte „malathea" (p. 69) und „adalia" entrissen.

Nach Sead-Eddin, dem Hammer und Zinkeisen folgen, wurde Malatieh, das alte Melitene, nebst mehreren anderen Städten, die unter egyptischer Botmässigkeit standen, im Jahr 799—800 von den Osmanen genommen. Dagegen meint Weil (l. l. 70—73), sie hätten dies nicht vor dem Jahre 801 thun können, da nach dem Zeugniss arabischer Autoren, man in Egypten erst nach der im Jahre 1399 (801) erfolgten Thronbesteigung des Sultans Faradj die Einnahme der Stadt erfahren hatte. Zu Gunsten seiner Meinung stützt sich der Verfasser der „Geschichte der Chalifen" namentlich auf den Umstand, dass einer der erwähnten Autoren das Schreiben gesehen hatte, in welchem der Fall von Malatieh dem Itmisch, Atabeken des jungen Sultans Faradj, mitgetheilt worden war (p. 74). Da jedoch Itmisch schon unter Berkuk, dem Vater und Vorgänger des Faradj, am egyptischen Hofe eine grosse Rolle gespielt hatte, ja sogar von dem alten Sultan zum Vollstrecker seines letzten Willens ernannt worden war (p. 62), so könnte er jenes Schreiben wohl schon zu Lebzeiten Berkuks erhalten haben. Diese Ansicht stimmt besser mit dem Bericht Schiltbergers überein, während das, was er uns über die Einnahme von adalia mittheilt, Licht verbreitet über folgende sonderbare Stelle in der italienischen Uebersetzung des Werkes Sead-Eddins: Et havendo (Bajazed) spedito al conquisto di Chianchria (das alte Gangra) Timurtas Bassa, pero tutto quel paese insieme con la citta d'Atena (la qual' e patria de' philosophi) col suo distretto parvenne in poter del re, il quale prese anco dalle mani de' Turcomani la citta de Bechsenia (Behesna) e di Malatia etc. „Hier muss ein Fehler im Texte oder in der Uebersetzung sein" sagt Weil, nachdem er vorläufig gezeigt, dass Hammer und Zinkeisen sich offenbar irren, indem sie aus dieser Stelle den Schluss ziehen, die Osmanen hätten die Stadt Minervens

während desselben Feldzuges erobert, der sie nach Malatieh und andern Städten Ciliciens führte.

Wenigstens wäre es nicht auffallend, wenn zu diesen Städten Atalia oder Satalia gehört hätte, das in der Nähe des alten Attalia in Pamphylien lag und mit dem Neumann Schiltbergers adalia zusammenstellt, da diese Stadt, gleich Satalia, am Meeresufer in geringer Entfernung von der Insel Cypern lag. Um dieser Meinung noch mehr Gewicht zu geben, könnte man darauf aufmerksam machen, dass, nach den Acta Patriarch. Constant. (Band II. DLXXIV), Satalia wirklich um das Jahr 1400 in die Gewalt der Ungläubigen gefallen war.

Bei dem allen scheint es mir, dass unter Schiltbergers adalia nicht Satalia, sondern die cilicische Stadt Adana verstanden werden muss, und zwar aus folgenden Gründen: Erstlich liegt diese Stadt in noch geringerer Entfernung von Cypern, als Satalia, obgleich nicht an der Küste, was übrigens, nach Schiltberger, auch nicht mit adalia der Fall war. Ferner stand diese Stadt unter der Botmässigkeit des Sultans von Egypten, während diese Bemerkung wohl auf die Residenz eines turkomanischen Häuptlings (s. ob.), nicht aber auf das schon dem osmanischen Reiche einverleibte Satalia (Weil IV, 505 cf. Heyd. l. c. XVIII, 714) bezogen werden kann. Endlich passt der Umstand, dass Schiltberger von den Umgebungen Adalia's nichts weiter bemerkt, als dass man sich dort auf die Zucht von Kameelen beschränkte, eher auf Adana, als auf Satalia, das damals schon eine der bedeutendsten Handelsstädte der Levante und von prachtvollen Gärten umgeben war, die jetzt noch eine Zierde dieser Stadt bilden. Dem sei wie ihm wolle, jedenfalls hoffe ich man werde mir zugeben, dass Sead-Eddin oder sein Uebersetzer Batutti Athen mit Satalia oder mit Adana haben verwechseln und dass von diesen drei Städten nur die letzte zugleich mit Behesna, Malatieh und andern

cilicischen Städten von den Osmanen hat erobert werden können.

VII.

Wenn Schiltberger im 62. Capitel (p. 144) sagt, der Fluss „chur", d. h. der Kur in Transcaucasien, habe auch den Namen „tygris" getragen, so hat er seine guten Gründe gehabt, dies zu thun. Im entgegengesetzten Falle wäre es wenigstens sehr auffallend, weshalb sowohl Barbaro als Contarini denselben Fluss nur durch den zweiten jenes Namens bezeichnen, der, nach Plinius (VI, 27) im medischen „Pfeil" bedeutete: qua tardior fluit Diglitto, unde concitatior a celeritate Tigris incipit vocari. Ita adpellant Medi sagittam. Nach Tiefenthaler (cf. Forbiger, l. c. II, 66) heisst ein Pfeil im Persischen tir und müsste demnach der Fluss nicht Tigris, sondern Tiris genannt werden, während er zugleich mit unserm Dniester verglichen werden könnte, dem nullo tardior amne Tyras Ovids (Ex Ponto, IV, 10, 47), oder Tyris, wie Herodot den Fluss nennt. Wenn diese Aehnlichkeit nicht ein blosses Spiel des Zufalls sein sollte, so würde sie einen Beitrag liefern zu Gunsten der von mehreren Gelehrten, und namentlich von Mullenhof (M. B. d. Acad. zu Berlin, Aug. 1866 p. 549 seqq) mit vielem Scharfsinn verfochtenen Meinung, dass die Scythen Herodots zum arischen Volksstamm gehörten.

Noch vor dem Kur wird die Wolga von verschiedenen Reisenden, nicht irrthümlich, wie man gewöhnlich annimmt, sondern absichtlich, durch den Namen Tigris bezeichnet. So z. B. sagt Marco Polo (ed. Pauthier, I, 7): Et de Oucaca (das heutige Dorf Uwek, am rechten Ufer der Wolga nicht weit von Saratof, auf den Compaskarten lochachi, locac, nicht zu verwechseln mit der Stadt Ukek bei Ibn-Batuta, die am Asofschen Meer in der Nähe von Mariopol lag, wo auf besagten Karten ein zweites lochachi oder locaq angemerkt ist) se partirent et passerent le grant flun de

Tigere, et alerent par un desert qui est loins XVII journées etc.“

Erst nachdem der Vater und der Oheim Marco Polos, von denen hier die Rede ist, diese nur von nomadisirenden Tataren bewohnte Steppe durchwandert hatten, kamen sie nach der Stadt Buchara. Nach dem Namen des Tigeri oder Tigry, über den die Brüder Poli, gleich nach ihrer Abreise aus der Stadt Oncaca, sich hatten setzen lassen, findet sich in vielen Handschriften noch die Bemerkung eingeschaltet, jener Fluss sei einer der vier Flüsse des Paradieses gewesen. Dass hier nichts destoweniger nur die Wolga gemeint sein kann, ersehen wir aus folgendem Bruchstück eines Briefes, den der spanische Franziscaner Paschalis im August 1338 in sein heimathliches Kloster Victoria schrieb (Mosheim, H. eccl. Tart. nr. 92 p. 194): Cum jam annum demoratus fuissem in praedicta Sarray civitate Sarracenorum imperii Tartarorum, in Vicaria Aquilonari, ubi ante annum tertium quidam frater noster Stephanus nomine fuit passus venerabile martyrium per Sarracenos, Inde recedens in quoddam navigium cum Armenis per fluvium qui vocatur Tigris, per ripam maris Vatuc (Baku) nomine usque Sarrachuk (Saraitschik, nicht weit von der Mündung des Urals) deveni per duodecim dietas“. Auch den Brüdern Pizzigani war, wie es scheint, dieser Name der Wolga zu Ohren gekommen, denn auf ihrer schönen Karte finden wir beim Zusammenflusse derselben mit dem Itil, der hier die Kama bezeichnet, folgende Worte angemerkt: flum tyrus q. omnium flum. de mundo dicitur esse major.

Dass die venetianischen Kartographen ebensowenig wie ihr berühmter Landsmann hier die Wolga mit dem eigentlichen Tiger verwechselten, geht daraus hervor, dass dieser Fluss bei ihnen, nach dem Namen der Stadt Bagdad, nur flum de baldach heisst, während Marco Polo sich begnügt zu sagen sie läge auf beiden Seiten eines „moult grant flun“

(p. 47). Wenn er ferner den Tiger des Paradieses in der Wolga wiederzufinden geglaubt, so hat er sich jedenfalls nicht so weit von der Wahrheit entfernt, wie Johann von Marignola (ed. Meinert, Prag, 1820 p. 18 sqq) dem zufolge der grösste Fluss Europas nur einen Theil des biblischen Phison bildete, da dieser räthselhafte Strom, nachdem er das Land Hevilah in Indien umflossen, nicht bloss unter dem Namen Caramora (Kara-muran, der schwarze Fluss: der mongolische Name des Hoangho oder gelben Flusses) China bewässert, sondern jenseits Caffa wieder erscheint und sich hinter Chana, d. h. Tana, ins Meer Vatuch, d. h. Baku ergiesst.

Doch dürfen wir es auch dem Bischof von Bisignano nicht übel nehmen, dass er sich eine so sonderbare Vorstellumg vom Pison gemacht hat, da sie wenig abweicht von der Ansicht, die noch vor Kurzem über denselben vorsündfluthlichen Fluss durch einen geschätzten Geographen (Raumer, Palaestina, 4. Auflage p. 462—466) dem deutschen Publikum mitgetheilt worden ist.

Dass auch Schiltberger unter seinem chur oder tygris nicht den Fluss von Bagdad gemeint hat, ersieht man schon daraus, dass er den Fluss, an dem diese Stadt, die bei ihm Neu-Babylon heisst, lag, nur durch dessen heutigen Namen Schat (schatt) bezeichnet, dem es zuzuschreiben ist, dass auch bei Barbaro der Tiger nur den Namen Set trägt.

Dagegen gebe ich gern zu dass beide guten Catholiken der Meinung waren, den aus dem irdischen Paradiese strömenden Tiger nicht in Mesopotamien, sondern in Transcaucasien angetroffen zu haben, wo sie in der That nicht minder berechtigt gewesen wären ihn zu suchen, als in vielen andern Gegenden der alten und neuen Welt, wo man, der Reihe nach, jenen wundervollen Garten zu finden gewähnt hat, das Stromgebiet der Wolga nicht ausgenommen.

VIII.

Aus dem letzten Capitel des Reisebuchs (157—161), wo Schiltberger seine Rückkehr aus der Gefangenschaft ins Vaterland beschreibt, erfahren wir dass er aus der an der Mündung der Donau gelegenen Stadt gily (Kilia), wohin er von Constantinopel aus zu Wasser gekommen war, im weiteren Verfolg seiner Reise mit Kaufleuten auf dem Landwege eine walachische Stadt erreicht hatte, von der er nur sagt, dass ihr Name in deutscher Sprache die „weisse" Stadt bedeutet hätte. Erst von dort sei er über „asparseri" und „sedschoff", der Hauptstadt der Kleinen Walachei nach limburgch (Lemberg) gelangt der Hauptstadt „in weissen reissen, des kleiner".

Unter der weissen Stadt kann keine andere gemeint sein als das heutige Akkerman, das damals zu den Besitzungen des Voievoden Alexander, Fürsten der Moldau oder kleinen Walachei gehörte. Der Name bedeutet bekanntlich im Türkischen die „weisse Stadt" und verdankt seine Entstehung dem slavischen Namen Bielgorod, unter dem ihrer häufig in alten russischen und polnischen Chroniken Erwähnung geschieht. Die Moldauer nennen sie noch heute Tchetate alba, während ihr magyarischer Name nicht Feiernar, wie sie bei Dlugosz (ed. 1712 XI, 324) irrthümlich genannt wird, sondern Feierwar lautet.

Die Byzantiner verwandelten die weisse Stadt in eine schwarze, maurocastrum, was die italienischen Seefahrer veranlasste die Stadt Mocastro oder Moncastro zu nennen und in dieser verstümmelten Form erscheint ihr Name auch bei De Lannoy, Barbaro und andern Reisenden. Vgl. Thomas, Periplus, p. 36, 38.

Es scheint übrigens dass auch den Byzantinern die Stadt früher unter dem Namen der „weissen" bekannt war, da sie die Stelle einnimmt, wo die Stadt Aspron (Const.

Porph. De adm. imp.) gelegen haben muss. Freilich versetzt der Kaiser Constantin diese weisse Stadt an das Ufer des Dniepers: doch hier wird ein Fehler in seinen Text sich eingeschlichen haben, nicht allein deshalb weil am untern Dnieper niemals eine weisse Stadt existirt hat, sondern schon aus dem Grunde, weil der kaiserliche Autor hinzufügt, die Stadt habe an der Seite des Flusses gelegen, die der Bulgarei zugekehrt war, und weil diese Bemerkung weder auf das eine noch auf das andere Ufer des Dniepers, wohl aber auf das rechte Ufer des unteren Dniesters bezogen werden darf. Ferner kennt der Kaiser, ausser Aspron, noch fünf andere Orte, in deren Nachbarschaft die Petschenegen über den Fluss zu setzen pflegten und deren Namen bei ihm, mit Hinzufügung der allen gemeinschaftlichen Endsilben „catae", Tung, Crakha, Salma, Saca und Gieu lauten. In der Nähe aller dieser zerstörten Städte sah man noch am felsigen Ufer Spuren von Kirchen und Kreuzen, auch hatte sich die Tradition erhalten dass diese Gegend einst von Griechen bewohnt war. Wenn es erlaubt sein sollte jenes „catae" für einen alle diese Ortschaften bezeichnenden Gattungsnamen zu halten, so würde es vielleicht möglich sein ihre Stellen auf unsern heutigen Karten nachzuweisen, und dies um so leichter, da jetzt noch an verschiedenen Punkten des hohen Ufers zwischen Bender oder Tegin und Soroka, sowie höher hinauf auf der Bergseite des Dniesters, kleine in den Felsen gehauene und jedenfalls sehr alte Kirchen die Aufmerksamkeit wissbegieriger Reisender und frommer Pilger auf sich ziehen.

Uebrigens scheint der alte Name der weissen Stadt bei den Byzantinern nie ganz in Vergessenheit gerathen zu sein; denn bei einigen ihrer Schriftsteller aus dem späteren Mittelalter heisst sie nicht mehr Maurocastron, sondern Leucopolichnion und Asprocastron. Vielleicht wurde Schiltberger durch diesen Umstand veranlasst von einer Stadt

asparseri zu reden, die Fallmerayer (p. 160, n. 272) wie mir scheint, ohne Grund, für das, unweit Bender auf der moldau'schen Seite des Dniesters liegende Scheriperni hält, „was man noch auf dem Homannschen Atlas vom Jahre 1744 findet". Gegen die hinzugefügte Bemerkung, dass hier in früheren Jahrhunderten mehrere Städte waren „die nicht mehr vorhanden sind" ist freilich nichts einzuwenden; nicht minder gewiss ist aber dass asparseri, von Schiltberger ins deutsche übersetzt, die weisse Stadt genannt worden wäre. Es ist wahr, seinen Worten zufolge, waren asparseri und die weisse Stadt nicht eins und dasselbe. Es frägt sich aber ob hier nicht ein Fehler in der Heidelberger Handschrift angenommen werden darf. Wenigstens erkläre ich mir auf diese Weise, weshalb dort, gegen die Gewohnheit Schiltbergers, der einheimische Name der weissen Stadt ganz fehlt, während nach der von Penzel benutzten Nürnberger Handschrift, die leider abhanden gekommen ist, der Verfasser des Reisebuches direct aus der weissen Stadt, ohne asparseri zu berühren, nach Sutschava gekommen war, der damaligen Hauptstadt der kleinen Walachei.

Schon im grauen Alterthume hatten die Umgebungen Akkermans hellenische Ansiedler angelockt. Zu Herodots Zeit wohnten dort die Tyriten, wahrscheinlich in der von Milesiern gegründeten Stadt Ophiusa, die noch zu Strabos Zeit existirte und vielleicht ihrer Lage nach identisch war mit der Stadt Tyra oder Tyras, die jedenfalls die Stelle des heutigen Akkerman einnahm, wie aus den häufig daselbst vorkommenden autonomen und Kaisermünzen der Tyraner hervorgeht. Hier hätte man auch die Stadt Turis suchen sollen, die Justinian I. (546) den Anten hinterliess (Proc. B. G. III, 15), von denen sie sehr leicht durch den Namen Bielgorod hätte bezeichnet werden können. Da nun die Polowtzer ihrerseits diesen Namen übersetzt haben werden, so hätten wir einen Grund mehr in der weissen Stadt Schilt-

bergers die Stadt Acliba (liva?) wiederzuerkennen, die nach Edrisi (Joubert, Géogr. d'Edrisi, II, 394) an der Mündung des Dniesters lag.

Was das weisse Reussen Schiltbergers anbelangt, so kann er darunter nur den östlichen Theil des Königreichs Galizien verstanden haben, der auch in Folge einer falschen Lesart des Namens der Stadt Tscherven noch jetzt Rothrussland genannt wird (Karamsin d. russ. Ausgabe v. Einerling, I n. 431). Dass Schiltberger in diesem Fall roth nicht mit weiss verwechselt, ersieht man daraus dass ihm ausser dem „kleineren" weissen Russland ein „grösseres" bekannt sein musste. Dies kann nur das Grossfürstenthum Lithauen mit Einschluss des heutigen Weissrusslands, nicht aber das damalige Grossfürstenthum Moscau gewesen sein, das bei Schiltberger „das Küngrich zu rewschen" heisst und dessen Abhängigkeit von den Tataren ihm nur zu gut bekannt war (das ist och zinsbar dem tartarischen Künig).

Gewiss geht Karamsin (II, n. 262 und 384) zu weit, wenn er in seiner Abneigung gegen Tatischef, diesem tüchtigen Historiker vorwirft, er habe ohne irgend einen triftigen Grund die Besitzungen des Gründers von Moscau Weissrussland genannt. Dagegen steht wohl auch fest, dass die späteren moscovitischen Grossfürsten, unter dem Joche der Mongolen, nicht daran denken konnten als Beherrscher des weissen oder freien Russlands aufzutreten und dass erst Johann III (1462—1505) berechtigt war dies zu thun.

Weit eher als Moscau hätte der mit Lithauen verbundene westliche Theil Russlands auf den Namen des grösseren weissen Russlands Ansprüche machen dürfen. Dass jener Theil, zu Schiltbergers Zeit, wirklich so genannt wurde, bezeugt sein Zeitgenosse Suchenwirt (cf. Adelung, Uebersicht d. Reis. in Russl. I, 136) in einem seiner geschichtlichen Gedichte, wo er die Erstürmung der Stadt Eysenburk, in Weizzen Reuzzen, durch den deutschen Orden im Jahre 1348

beschreibt. Diese Stadt war aber keine andere als Isborsk, das damals die Oberlehensherrlichkeit des lithauischen Fürsten Olgerd anerkannte.

Gleich den Besitzungen dieses Fürsten war der durch Casimir den Grossen mit Polen vereinigte Theil des westlichen Russlands nämlich das Fürstenthum Halitsch (Galizien), zu Schiltbergers Zeit, den Tataren nicht mehr tributpflichtig und verdiente demnach auch Weiss-Russland genannt zu werden, so wie es anderseits als das kleinere Land dieses Namens bezeichnet werden konnte, wie Schiltberger dies wirklich thut, und zwar von Rechtswegen. Dies beweist uns unter andern ein im Jahre 1335 an den Grossmeister des Deutschen Ordens gerichtetes Schreiben des Urenkels des „Königs" von Halitsch, Daniel Romanowitsch Georg, der abwechselnd in Lemberg und in Wladimir (in Wolhynien) residirte, und in jenem Schreiben Fürst totius „Russiae Mynoris" (sic) sich nennt (Karamsin IV, n. 276). Dass auch ausserhalb Russland Galizien als ein Theil von Kleinrussland betrachtet wurde, zeigt folgendes Bruchstück eines Briefes Marino Sanudos an den König von Frankreich, Philipp VI, datirt vom 13. Oktober 1333: Russia minor, quae confinat ab occidente cum Polonia, a meridie autem Ungaria etc. (Kunstmann, Studien über M. Sanudo, München, 1855. p. 105).

IX.

Es sei mir erlaubt hier noch auf einige der bei Schiltberger vorkommenden Namen aufmerksam zu machen, die man entweder gar nicht sich hat erklären können, oder aus denen man, weil man sie missverstanden, Schlüsse gezogen hat, die dem was er eigentlich hat sagen wollen, nicht entsprechen. Gewiss verdient er es, dass man ihm auch in solchen Fällen Gerechtigkeit widerfahren lasse, wo die von ihm mitgetheilten Nachrichten nicht der Art sind

um uns zu veranlassen, eine Revision des schon anderweitig bekannten vorzunehmen.

a) Die Schlacht von Achtum fand eben so wenig statt in der Ebene von Nachidschevan, wie Neumann (p. 85, n. 81) meint, als in den Umgebungen von Erzerum, wohin der Bischof von Theodosia Aivasofski die „heid genannt achtum" versetzt, wo nach Schiltbergers Bericht (cap. XXIII), der Ilchan Ahmed-ben Oweis von Kara Iusuph, dem Führer der Turcomanen vom schwarzen Hammel, aufs Haupt geschlagen wurde. Wenigstens sehe ich nicht ein, weshalb das Schlachtfeld nicht gesucht werden dürfe in der Nähe von der am Kur gelegenen Oertlichkeit Aktam, wo einige Jahre vordem Tamerlan sein Lager aufgeschlagen hatte. (Dorn, Geogr. Caus. cf. Price, Chron. Resp. 206: Acataom or Actam, a station to the castward of Moghaun).

b) Zu den Fürsten, die während der Anwesenheit Schiltbergers in der grossen Tatarei sich um die Herrschaft in der Goldenen Horde stritten, gehört ohne Zweifel Tschekre, da sich Münzen aus den Jahren 1414—1416 erhalten haben, die auf seinen Namen in Bolgar, Ssarai und Astrakhan geprägt worden waren. Man nimmt gewöhnlich an, dass von ihm in den russischen Chroniken gar nicht die Rede ist. Ich möchte aber gern ihn in dem „tzarewitsch Tegri-berdi" wiedererkennen, der im Gefolge des bekannten Edigeis oder Idekus sich befand, als dieser im Jahr 1408 bis in die Nähe Moscaus vordrang, alles auf seinem Wege verwüstend. Aus dem Gesagten ersieht man wohl, wer der tatarische Königssohn „zegre" (c. XXV, p. 88) oder gar zebra (bei Penzel) war, der, nebst seinem Sclaven Schiltberger, an dem Zuge des „edigi" nach Sibirien sich betheiligte.

c) Gewiss haben Hammer (p. 92 n. 108) und Fallmerayer (n. 110) Recht, dass von den beiden von Schiltberger (cap. XXVIII) erwähnten Hauptstädten der Walachei die eine „agrich" keine andere sein konnte, als das heute noch

bestehende Ardschisch. Dagegen hätte Fallmerayer nicht sagen sollen, der Name der andern, der bei Schiltberger „türckisch" lautet, bedeute Bukurescht. Wäre es nicht gerathener gewesen anzunehmen, Schiltberger habe durch sein türckisch die Leser mit dem Namen der Stadt Targowescht bekannt machen wollen, wo zu seiner Zeit die walachischen Fürsten residirten, anstatt sich abzumühen, den Namen der heutigen Residenz des Fürsten von Rumänien, die damals gar nicht zu den Hauptstädten des Landes gehörte, bis zur Unkenntlichkeit umzugestalten.

d) Von den geographischen Namen, die im XXXVI Capitel (p. 106) des Reisebuchs, wo von der Crim die Rede ist, vorkommen, hat Neumann einige missverstanden, andere dagegen gar nicht erklärt.

So z. B. soll „Karckeri", das in einer von Christen bewohnten weinreichen Gegend lag — Cherson gewesen sein, da doch Schiltberger hier nur die Judenfestung Tschufutkale, oder Kirkier im Auge haben konnte. Der Irrthum Neumanns ist um so auffallender, da Schiltberger gleich darauf hinzusetzt, in derselben Gegend sei der heilige Clemens ins Meer versenkt worden „bei einer Stadt genannt serucherman in haidischer sprach". Es ist wahr, Neumann identifizirt diese Stadt mit Akkerman. Aber was berechtigt ihn anzunehmen, Schiltberger habe sich eine so falsche Vorstellung von der Gegend gemacht, wohin der Papst verschickt worden war, da schon im Jahr 1333 ein katholischer Bischof zu Cherson in Gothien fungirte, und da sogar dem Abulfeda, der nicht, wie Schiltberger, die Gegend selbst besucht hatte, bekannt war, dass dieselbe Stadt, die schon Rubruquis „Kersona, civitas Clementis" nennt, bei den Eingebornen Ssarukerman hiess, so wie auch dass der heutige Name der Stadt Akkerman schon damals im Gebrauch war.

Wenn Schiltberger uns ferner mittheilt dass die Gegend, in der die Städte Kirkier und Ssarukerman lagen „sudi" hies

zugleich aber bei den Heiden den Namen „that" trug, so folgt aus einer andern Stelle des Reisebuchs (cap. I—VI, p. 135), wo er sagt, die „Kuthia sprauch" heisse bei den Heiden „thatt", dass sudi weiter nichts ist als eine schlechte Lesart des Wortes „Kuthia" und dass Schiltberger durch dies der armenischen Form des Namens der Gothen nachgebildete Wort die Südküste der Crim bezeichnen wollte, die damals allgemein unter dem Namen „Gotia" bekannt war, und wo die gothische, oder richtiger gotische, Sprache noch im XVI. Jahrhundert nicht ausgestorben war.

e) Wen Schiltberger (cap. XL p. 114) unter dem „Koldigen Joseph" verstanden hat, in dessen Gesellschaft er Jerusalem zweimal besucht hatte, lässt Neumann sowohl als die Verfasser der Geschichten des osmanischen Reichs und des Kaiserthums Trapezunt unerklärt. Auch Koehler, der strenge Beurtheiler der mit Anmerkungen dieser drei Gelehrten versehenen Ausgabe des Reisebuches, der es sich zur Aufgabe gemacht, das von ihnen versäumte nachzuholen, beschränkt sich, nachdem er gesagt das Wort „koldigen" komme in jener Ausgabe vor, auf die hinzugefügte Bemerkung: „Auch die beiden Drucke (der Frankfurter vom Jahr 1553 und der Nürnberger von Berg und Neuber) haben diess mir räthselhafte Wort." Vielleicht hätte Herr Köhler den Schlüssel dieses Räthsels gefunden, wenn er nur vorausgesetzt haben würde, dass der gottesfürchtige bayerische Kriegsknecht doch wohl, aller Wahrscheinlichkeit nach, die heiligen Stätten nicht anders als in Begleitung eines Geistlichen habe betreten wollen, denn in diesem Falle könnte sein Begleiter Joseph ein griechischer Mönch oder *καλόγερος* gewesen sein, den er aus demselben Grunde in einen koldigen hätte verwandeln können, der einen Serben veranlasst haben würde, ihn kaludjer zu nennen, und dem es zuzuschreiben ist, dass unter den „Calori", die Frescobaldi (Viaggio, etc., Roma 1818

p. 118) im Kloster auf dem Berg Sinai antraf, griechische Mönche verstanden werden müssen.

f) „Wenn man den Namen nicht wüsste, so würde man in They schwerlich Ghasi erkennen" — ist Alles was Neumann (p. 130 n. 213) hinzuzufügen für nöthig hielt zu dem, was Schiltberger im LI Capitel über eine gegen die Christen besonders feindselig gesinnte mahommedanische Gesellschaft mittheilt.

Dagegen erlaube ich mir zu bemerken, dass die Ghasi nichts mit der Gesellschaft zu thun haben, deren Mitglieder Schiltberger they nennt. Denn da er unter dieser Gesellschaft doch nur die Sekte des Assassinen verstanden haben kann, so erräth man leicht, dass er von denjenigen Mitgliedern dieser Sekte spricht, die durch die Benennung Dey (Werber) bezeichnet wurden. Dass er sie they nennt, kann ihm schwerlich zum Vorwurf gemacht werden, da seine Landsleute lange sich darüber stritten, ob sie sich Deutsche oder Teutsche nennen sollen.

Ueberhaupt muss man sich hüten, deshalb einen Stein auf ihn zu werfen, weil er sich nicht befleissigt hat uns die geographischen und Eigen-Namen in einer so correkten Form mitzutheilen, dass man sie ohne Weiteres erkennen könnte. Wenigstens hat er in dieser Hinsicht sich nicht mehr vorzuwerfen, als andere gleichzeitige Schriftsteller, ja sogar, nicht selten, die heutigen, in so fern es sich um die Rechtschreibung fremder Eigennamen handelt.

So z. B. darf man es Schiltberger nicht übel nehmen, dass er (cap. XIII, p. 72) den Fürsten von Arzendschan „Tarathan" nennt, da derselbe Fürst nicht allein bei Clavijo (92—96) den Namen Zaratan führt, sondern sogar in den Werken unserer Orientalisten, Weil nicht ausgenommen, unter dem ebenso wenig richtigen Namen „Taherten" aufgeführt wird, während man, wie aus dem Reisebuch des

türkischen Touristen Evliya Efendi (Narrative of travels, transl. by Hammer, II, 202) zu ersehen, ihm seinen Namen Zahir-ud-din hätte lassen sollen.

Berichtigung.

Auf Seite 450 des vorausgehenden Bandes ist Linie 7 von unten folgendermassen zu verbessern:

„dennoch betrüge die Entfernung zwischen dem Chopi und dem Vorgebirge Isgour... nicht mehr als 400 Stadien; zwischen jenem Fluss dagegen und dem alten Suchum" u. s. w.

Herr Christ sprach über

„die Harmonik des Bryennios."

Herr M. J. Müller gibt

„einige Bemerkungen über aus dem Arabischen herübergenommene spanische Wörter."

Herr Lauth übergibt den dritten und vierten Theil seiner Abhandlung über

„den Papyrus Prisse."

Dieselbe wird als besondere Beilage diesem Hefte der Sitzungsberichte beigegeben.

Historische Classe.

Sitzung vom 2. Juli 1870.

Herr Riehl hielt einen Vortrag:

„Ueber die Entstehung einer Volkssage von König Konrad I."

Neuwahlen der Akademie.

Die in der allgemeinen Sitzung vom 28. Juni vorgenommene Wahl neuer Mitglieder erhielten die Allerhöchste Bestätigung und zwar:

A. Als ordentliche Mitglieder:

Der mathematisch-physikalischen Classe:

1) Dr. Bauernfeind Karl Maximilian, Director des hiesigen Polytechnikums,
2) Dr. Hesse Otto, Professor am hiesigen Polytechnikum,
3) Dr. Vogel August, ordentl. Professor an der k. Universität München,
4) Dr. Voit Karl, ordentl. Professor an der hiesigen Hochschule.

B. Als ausserordentliche Mitglieder:

a. Der mathematisch-physikalischen Classe:

Dr. Erlenmeyer Emil, Professor am hiesigen Polytechnikum.

b. Der historischen Classe:

Dr. Ritter Moriz, Privatdozent an der Universität München.

C. Als auswärtige Mitglieder:

a. Der philosoph.-philologischen Classe:

1) Dr. Heerwagen Heinrich, Rector des Gymnasiums zu Nürnberg,
2) Dr. Pott August Friedrich, Professor in Halle.

b. Der mathematisch-physikalischen Classe:

1) Dr. Gegenbauer Karl Professor in Jena.
2) Dr. Helmholtz Hermann, Professor in Heidelberg.

D. Als correspondirende Mitglieder:

a. Der mathematisch-physikalischen Classe:

1) Dr. Baeyer Adolph, Professor in Berlin,
2) Dr. Haeckel Ernst, Professor in Jena,
3) Dr. Hlasiwetz, Professor der allgemeinen Chemie am polytechnischen Institut in Wien,
4) Dr. Lucae Joh. Christian Gustav, Professor in Frankfurt a/M.,
5) Dr. vom Rath Gerhard, Professor in Bonn,
6) Rohlfs Gerhard in Bremen,
7) Dr. Rutimeyer Ludwig, Professor in Basel,
8) Dr. Sandberger Fridolin, ordentl. Professor in Würzburg,
9) Dr. Tschermak Gustav, Director des k. k. Hofmineraliencabinets und Professor in Wien.

b. Der historischen Classe:

1) Dr. Dudik Beda, aus dem Benediktinerstift Raygern in Mähren, z. Z. in Wien,
2) Dr. von Lübke Wilhelm, Professor am Polytechnikum und an der Kunstschule in Stuttgart,
3) Spach Ludwig, Präfectur-Archivar des Niederrheins in Strassburg.

Der Prinz Ptahhotep über das Alter (de senectute).

Von
Dr. Lauth.

(Papyrus Prisse. III. Theil.)

Nach den zwei vorausgegangenen Abhandlungen bedarf es hier nur einer kurzen Einleitung. Wir haben als Verfasser des ersten Theiles einen pharaonischen Beamten Namens Kadjimna getroffen; der zweite leider! wieder getilgte Text stammte von König Cheops; der vorliegende dritte Theil eignet dem Prinzen Ptahhotep, wie sofort erhellt.

Erstes Kapitel.

Pag. IV.

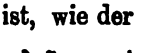
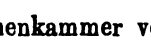
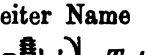
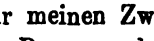
lin. 1.

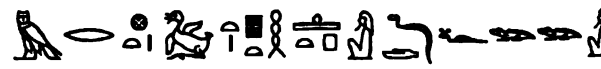
sebait nt Mur-nu-djet Ptahhotep

instructio praefecti urbis et orbis Ptahhotep

cher hon-n-suten-cheb Assa anch djet rnheh

sub majestate regis Assa perpetuo viventis usque ad aeternum.

Alle diese Ausdrücke sind früher schon erläutert mit Ausnahme des letzten Wortes *rnheh*, welches dem kopt. *enek* aeternitates entspricht. Dass „viventis“ in „qui vivat“ aufzulösen ist, wie der analoge Ausdruck  die *ὑγίεια* wünscht (Diod.: *δοῦναι τὴν ὑγίειαν τῷ βασιλεῖ*), habe ich schon anderwärts dargethan. Für den Königsnamen Assa bietet die Ahnenkammer von Karnak die Variante  *Ases*, wonach eine Reduplication des Stammes *as* vorzuliegen scheint. Ein zweiter Name desselben Königs lautet auf der Sethostafel  *Tat-ke-ra*, dessen im Schilde der Tafel von Saqqarah irrthümlich durch *ma* vertreten wird. Für die Zusammengehörigkeit der beiden Namen ist die Gleichheit der Pyramide pulchra (sculpturis) beweisend. Aus Tat-ke-ra ist Manetho's *Ταγχέρης* an der vorletzten Stelle der V. Dynastie graecisirt, das sonach aus *Ταγχέρης* verschrieben erscheint. Im Turiner Papyrus figurirt dieser König mit der abgekürzten Legende  *Tati*– eine für meinen Zweck um so willkommnere Variante, als in dem Papyrus des Herrn Lepsius, der leider noch nicht veröffentlicht ist, eine Prinzessin des Namens *Tatit* die Hauptperson zu sein scheint. Ueber den dem Könige Tatkera gleichzeitigen Verfasser Ptahhotep werde ich am Schlusse Mehreres sagen.

lin. 2. 

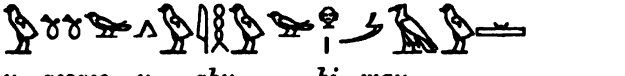
Mur-nu-djet *Ptahhotep djed-f* *Honhen*

praefectus urbis et orbis Ptahhotep dicit: Osiris!

neb-a dhena cheper aau hau

domine mi magne, fieri senem (est) malum (sinistrum)

Der durch das doppelte Krokodil bezeichnete Gott ist sicher Osiris, da das Todtenbuch cap. 142 unter seinen 100 Namen col. 16 b gerade diesen aufführt, der c. 145, 27 unter der Form *hanti* oder *honhen* (kopt. jubere) wiederkehrt. Weiterhin IV 4 wird er als Urdhet = *προστήης*; V, 4 wird er bloss „dieser Gott" *κατ' ἐξοχήν*, VI, 5 aber ausdrücklich *Osiris* genannt. Das Wort *dhena* entspricht dem *tona* valde und steckt wahrscheinlich auch in dem bisher unerklärten *Εἰτπών*[1]) = *πρῶτον μάγευμα*, wozu als erster Bestandtheil *heka* = *hago* magus, *hik* magia, gehört. Die Gruppe *hau* (cf. *hou* malus) entbehrt hier fehlerhafter Weise des Deutbildes , welches sonst nicht vermisst wird, z. B. auf dem Sitzbilde des Bokenchons in München: „indem ich reichte meine Hand den Unglücklichen". Man bemerke auch das Wortspiel zwischen *aau, hau, ahu, mau* — das sich nur unvollkommen nachbilden lässt.

lin. 3. 

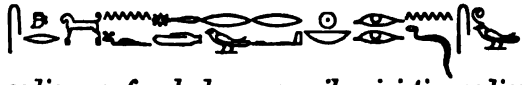
u qesqes u ahu hi mau

extremum, maledictio extrema, puerascere denuo.[2])

1) Jamblich. de myst. VIII 3 p. 158 Gale.

2) Cf. Shakespeare: As you like it II 7: „Last scene of all, . . .,

Dass das Determinativ der schreitenden Beine am Ende von Zeile 2 nicht zu *hau*, sondern zu dem *u* der lin. 3 gehört, wird bewiesen durch das *u* nach *qesqes*. Am Schlusse von pag. II ist uns der Stamm *u* (*uô* finis) als verbales Substantiv begegnet; hier steht er als Adjectiv im Sinne von „äusserst". Als Verbum bildet er gewöhnlich einen Gegensatz zu *i* ire, venire; *i-m-hotep* „komme im Frieden!" — *u-m-hotep* „zieh' hin im Frieden!"; exitus und finis sind synonym. Cicero sagt ähnlich „de finibus bonorum et malorum", um das höchste Gute und das äusserste Schlechte zu bezeichnen. Sein Buch de senectute bietet überhaupt manche Parallelen zu unserm Texte, die ich dem Leser zu ziehen überlasse. — Das *qesqes*, kopt. *kaskes* maledicere, muss hier natürlich Substantiv sein, weil es das Adjectiv *u* hinter sich hat. Die Misskennung dieses *u* hat bisher die Einsicht in manche Stellen unseres und manchen anderen Textes verhindert. — Von *ahu* kommt das mit dem ableitenden *i* versehene *ah(u)i*, welches im Todt. c. 125 demotisch durch *chel* infans, puer übersetzt wird. -- *hi-mau* ist ist eine adverbielle Bildung mittels der Praeposition *hi*, wie demuo aus de novo (de integro). Die Wurzel *mau* habe ich zuerst mit dem baschmurischen *muui* renovare verglichen.



sedjor nef cheder ra nib; iri-ti nedjesu

cubare ei vexatio quotidie; oculi deficiunt

Das Verbum *sedjer* vergleicht Brugsch lex. p. 1348 passend mit dem kopt. *schto* cubare; nicht ganz genügt die Er-

---

Js second childishness and mere oblivion; Sans teeth, sans eyes, sans taste, sans every thing."

klärung des H. Chabas[3]): le papyrus Prisse, le document le plus ancien qui existe, cite la decrépitude qui couche, qui alite. Ich halte dafür, dass der volle Stamm in dem *(νομὸς) Σεθροΐτης* erhalten ist; denn die Lage des XIX unterägyptischen Gaues mit den Städten Pasupd (Pisubtu der Keilschrifttexte), Gesem (*Γεσέμ* = גשן) und Pakruru = *Φαγρωρεώπολις* entspricht dem *Σεθροΐτης*, der nichts mit dem Gotte Seth zu schaffen hat, um so passender, als er bestänlig durch das Lager (*sedjer*) bezeichnet wird, auf welchem der Sperber ruht. — Ueber *cheder* = *chiti* vexare habe ich zu I 11 gehandelt. Hier bildet es mit *set'er* ein Wortspiel. *ra* (sol cf. lux) für *hru* dies sehr häufig. *iri* = *ἰρι* = *ὀφθαλμὸς* erwähnt Plutarch; im kopt. *medj-erê* supercilia, wörtlich „circum-oculus" steckt es verborgen; *nedjesu* scheint in *netjô* turpis deformis erhalten zu sein.

lin. 4.

anch-ti ameru peh-ti hi aq an

aures hebent, fortitudo (est) in pereundo; non,

urd — het ro ger(u) an djedu nef

o miticors, os pronunciat, non (est) verbum ei.

Das Ohrenpaar ist durch *anch*-ti ausgedrückt, welches Wort ich im Bokenchons mit *onch* sepimentum (cf. *ἔρχος ὀδόντως*) zusammengestellt habe. — *ameru* hält Brugsch für die

---

3) Deux papyrus... par Lieblein p. 80. Die sonstigen Uebersetzungen des H. Chabas werde ich am Schlusse als Anmerkungen zu meiner deutschen versio princeps geben.

achte Form von *mer* „binden“ und übersetzt demgemäss „die Ohren sind wie zugebunden“. Ich denke eher an *mbo* surdus, ἀμβλύς und ἀμαυρός. Dem *peh-ti* dürfte *amakte* robur fortitudo — dem *aq* das kopt. *ako* perditio, dem *urd-het* (oder vielleicht *urd-ab* zu lesen?) das Verbum *roteb* decumbere entsprechen. Ueber den letzten Passus habe ich oben zu I 1 genug gesagt. Es muss die Negation *an* zu *ro ger* gezogen werden und da kopt. *at-rôf* = mutus, so könnte man auch hier zunächst an eine Verbindung der damit identischen Wörter *an-ro* denken. Allein dann erhielten wir den Widersinn „der *at-rof*[4]) (mutus, eigentlich „unmündige“) spricht“, während der Zusammenhang erheischt „nicht, o Mildherziger, ist der Mund sprechend“.

Pag. V.

lin. 1.

het temu an secha — nef saf qas men-

cor obduratur, non reminiscitur heri; ossa laborant

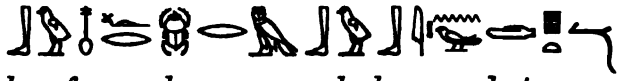
f n-debuu

vicissim.

Aus dem Koptischen sind zu vergleichen: *tôm n hêt* obduratio cordis; *saf* heri; *kas* os; *menne* corrumpere, vitiare; *toobe* retribuere und *etbe* propter. In der Inschrift des Schiffsobersten Aahmes (cf. de Rougé) ist *r debu-f* vicissim cum eo richtig übertragen. Was *secha* betrifft, so ist es

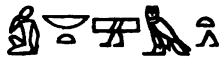
4) Vergl. über dieses Wort Quatremère's Einleitung.

zwar kopt. nur in *sach* littera, scribere überliefert, aber in der Tanitica (lin. 8) durch *ἐνθυμουμένων* (lin. 14) gegeben.



bu-nefer cheper m bu-ban dept

bona fiunt (in) mala; gustus



nibt schemet

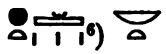
omnis abit.

Man vergleiche *met-nofri* bona; *schôpi* existere fieri; *bôn* malus; *teipe* gustus, welches zu *debu* ein Wortspiel liefert; *schê* abire und was ich oben zu I 6 über *bu-nt* = *me(n)t* angeführt habe.

lin. 2.

art aau uâ-n redhu ban m

facit senectus unum ex hominibus miserum in



chetu nibt.

re(-spectu) omni.

Keiner dieser Ausdrücke bedarf mehr der Erörterung bis auf *ua-n*, von dem ich zu lin. 3 alsbald sprechen werde.

---

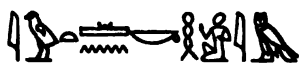
5) Brugsch lex. p. 1713 setzt ungenau .

6) Es steht fälschlich ——.

fend nem an sesen-nef n tennu ha hems(t)

nasus constrictus (est), nulla respiratio eis oneri stare (et) sedere.

Statt *fend* bietet das kopt. *schante*, eine andere Lautirung des 𓂧, wie ich zuerst im Bokenchons gezeigt habe. Das dazu gehörige Adjectiv anlangend, so transscribirt es Brugsch p. 1626 mit *teb*; allein ein Blick auf das überstehende *teb* überzeugt sofort von der Unmöglichkeit dieser Transscription. Näher steht das Determinativ von ăper (lin. 9), aber es ist unten nicht geschlossen. Dasselbe gilt vom Deutbilde zu *hant*[7]) (VI 7, XII 2). Ich denke desshalb an *nem*, welches conjungere bedeutet und bekanntlich zu *men* et, cum geworden ist — *men* constringi genügt vollständig für unsere Stelle. — *tennu* ist im kopt. *tono* molestus erhalten; über „stehen" und „sitzen" vergl. oben zu II 7.



aut n keh am

(haec est) conditio in qua decrepitus (versatur).

Die Kürze dieser zusammenfassenden Phrase war Schuld, dass man bisher ihren Sinn nicht erkannte. Und doch bieten auch andere Sprachen viele Beispiele solcher Kürze. — *aut* im Sinne von „Stand, Rang, Würde" ist häufig, und auch im kopt. *auêt* ordo bewahrt; — *keh* ist das Simplex von *kehkoh* und bedeutet fractus (membra) wie z. B. in

7) Wäre jedoch dieses richtig, so liesse es sich mit *hans* angustus im Pap. Butler vergleichen (Chabas: Mélanges II Artikel v. Goodwin).

keh-kees frangere ossa. Vergl. meinen Bokenchons p. 17.— Wegen *am* siehe oben zu I 5.

Bis hieher war es auch meinem Vorgänger leidlich gelungen, den Text zu verstehen, so ferne es sich um das Allgemeine: die Mühseligkeiten des Greisenalters, handelt. Die grösseren Schwierigkeiten, an denen bisher die Analyse scheiterte, beginnen mit lin. 3.

lin. 3.

art sen-n aau ach

faci(a)t consenex quid?

Schon im Jahre 1864 habe ich zu Paris mehreren Aegyptologen meine Ansicht mitgetheilt, dass die Stelle des Todtenbuches cap. 100, 3 (78, 39) zu übersetzen ist: ēgi (partes) fratrem Isidis, sororium Nephthyis d. h. dass man hier Zahlsymbolismen vor sich hat, wie ich sie in meiner Abhandlung über den ägyptischen Ursprung unsrer Buchstaben und Ziffern[8]) nachgewiesen habe. Da *sen* kopt. *snau* und *senti* duo, *son* (san) frater bedeutet, so begreift sich dieser Symbolismus leicht, der auch zum Theile in | = *ua* (unus) liegt, obgleich hier nur das Zahlzeichen für das Zahlwort steht, wie H. Goodwin nachträglich[9]) ebenfalls entdeckt hat. Der „zweite" oder „Bruder" des Greises ist aber der Mitgreis, consenex, *συνγέρων*. Offenbar ist mit diesem consenex der Verfasser Ptahhotep selbst gemeint, da er XIX 7 von sich aussagt: „Ich habe erreicht (errungen) 110 Lebensjahre". Das Fragewort *ach*, *asch(o)* quid ist postponirt.

---

8) Sitzungsberichte 1867 1. Juni. p. 118.

9) Zeitschr. für aegypt. Spr. 1868.

djed - a - nef djedu sotemiu secheru

dicamne ei verbum audientium consilia

amu ha·t

majorum?

Dass ich Recht habe, diesen Passus ebenfalls interrogativ zu fassen, beweisst die Antwort des Gottes (Osiris) in der nächsten Zeile. — Das Wort *secheru* scheint in *soc'ni* consilium bewahrt; seine Bedeutung „Plan, Verhältniss, ratio consuetudo etc. ist allseitig erhärtet. Es könnten auch die „Urkunden" der Vorfahren selbst darunter zu verstehen sein, da die Rosettana und die Tanitica dafür *χρηματισμοί* setzen. — Was *amu-ha·t* betrifft, so wird es lin. 5 durch *cher ha·t* ersetzt; kopt. nachklingend in dem präpositionellen *hm* in, ab, ex — *ha·t* in *he* initium; „die im Anfange" sind die „Vorvordern, die Ahnen = majores".

pau - u sem n nuteru ach

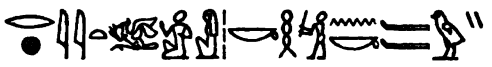
(illa) eorum notitia de diis qualis (sit)?

Ueber das possessivum *pauu* vergl. oben zu II 5. — Das Wort *sem* klingt noch nach in *smê* rumores; *ach* im Sinne von qualis, quantus sehr häufig.

lin. 4.

art - nek mati der - tu chennu - u m

fac-tu exemplum delendi infirmitates in



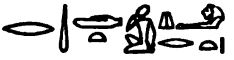
rechit - u *keh - nek* *huhui*

hominibus, para-tu auxilium!

Die kopt. Wurzeln *ari* fac, *tôr* infigi, *tertor* fixus, *tre* dimittere, *djer* delere *(δηλέω)*, *schône* morbus, infirmitas, *laschie* adspirantes (eine der 4 Menschenklassen), *kehkoh* parare, *hêu* utilitas lucrum commodum — genügen zur Erklärung; auch für *mati* kann das durch das causative *s* gebildete *smote* similis beigezogen werden. Die Construction anlangend, so sind die beiden Verba mit *n* d. h. dem Dativus ethicus construirt, um eine Art Medium zu bilden.

djed an hon n nuter pen seba-nek su

Dicitur a majestate dei hujus: docē-tu illum

lin. 5. 

r djedt cher hâ·t

(ad) verbum antiquitatis

Das allgemeine Pronomen der dritten Person: *su* hat sich als Object an vielen kopt. Verbis in der Form *s* erhalten z. B. *a-dji-s* o dic illud! — *seba* vergl. mit *sbo σβω̃* doctrina, *παιδεία*. Die Construction des medialen *seba-nek su* mit *r* kehrt lin. 7 wieder in der Verbindung: „lehre du den Unwissenden zum Wissen!“ Endlich steckt *cher* in *e-chrêi* in, ad.

ach ari-f ba-u n mesu-u saru-u

ah! fac eum pretiosum apud liberos principum

āq sotem amf mati het nib

qui intrant (et) audiunt ex eo; obsequens (est) cor omne;

lin. 6.

djet-nef an mesi sau

dictum ab eo non gignens satietatem.

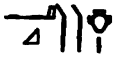
Man vergl. *bai* praemium; *siur* eunuchus סָרִיס princeps; *ôk* (n hêt)[11] intrare cor = complacere; *sei* satietas; *djed-nef γέγραπταί μοι* (statt *ὑπ' ἐμοῦ*); scribendum mihi (statt a me) est.

Zweites Kapitel.

Nachdem der Verfasser Ptahhotep gezeigt hat, dass der Greis sich durch Unterweisung der Jugend nützlich und werthvoll erweisen könne, fährt er fort:

---

10) Am Schlusse der Briefe steht *ach (rech-su)* exhortativ, wie hier. In Bezug auf *ari ba(t)* vergl. den Schluss dieser Abhandlung.

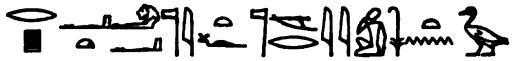
11) Brugsch lex. p. 223 vergleicht das stammverwandte  *âq-het*; allein dieses entspricht dem *uc'o-s* dimidium.

(soweit die Rubrik)

hâ-m-tesu-u n djedt nefert djedt n

Initium sententiarum verbi boni: dictum a.

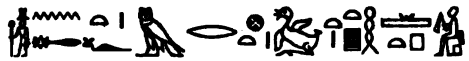
Brugsch übersetzt lex. p. 1600: „Anfang der Aussprüche (*djoos* effatum) guten Inhaltes." Ueber letzteren Ausdruck vergl. oben zu I 6 das kopt. Praefix *djin*.



repât hâ neter-atef neter-meri suten-si

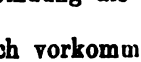
Repa-ha patre divino θεοφιλῆ(ς), regis filio.

Ueber die drei ersten Titel habe ich im Bokenchons das Nöthige beigebracht; θεοφιλής ist oben zu Kadjimna beigezogen worden. Ueber die Reihenfolge beim Lesen z. B. *si suten*, wo das Wort „König" nur aus Deferenz vorangestellt wird, vergl. meinen Aufsatz in der Ztschr. f. äg. Sp. 1866 p. 26.

lin. 7. 

uer n chet-f mur-nu-djet Ptahhotep

praecipuo ex stirpe ejus: Mur-nu-djet Ptahhotep.

Bloss über die Lautirung des ersten (figurativen) Zeichens besteht ein Zweifel, ob man es nämlich statt mit *uer*, nicht vielmehr mit *tep* oder *sems* transscribiren solle, weil diese letzteren gerade in dieser Verbindung als = *tep*, sowie als  = *sems* phonetisch vorkommen. Was ich mit stirps übersetze, bedeutet eigentlich venter *chêt*.

m seba chemu — u r rech r tep-hesb n

in doctrinam ignorantium ad scientiam, ad justam

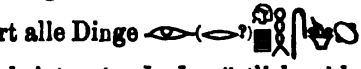
djedt nefert, m achut n

mensuram verbi boni, in benedictionem

lin. 8.

sotem-ti-f, m qesqest nnti r teha — st

auditurorum id, in maledictionem eorum qui transgressuri sunt id.

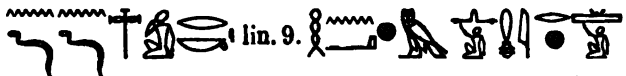
Von den bisher noch nicht erläuterten Ausdrücken erfordert *tep-hesp* eine Besprechung. Brugsch lex. 257, 4 citirt aus den Rhindpapyri eine Stelle, wo das hieratische *tep-hebs* demotisch durch *hesb-ap* (cf. חשב computativ, *ẖpe apę* numerus) übersetzt wird. Zu dem grossen Ohre des Sonnengottes[12]) wird bemerkt: „es hört alle Dinge  in der ganzen Welt." Also scheint *r tep hesb* wörtlich „bis zum Klappen (cf. unser Topp!) der Rechnung d. h. sehr genau" zu bedeuten. Weiterhin VIII 5 wird uns *r tep hesb* in vollerer Schreibung begegnen. Ueber *teha* cf. oben zu I 3. — Parallelen zu „Segen und Fluch" bietet auch die hl. Schrift.

---

12) Dümichen: Resultate XLV, c.

djed an-f cher si-f m aa het-k hi rech-k

Dicitur ab eo ad filium suum: ne superbias corde super scientia tua!



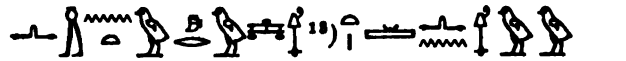
lin. 9.

net'net' ——— rok hna chem ma rech

consultato (tibi) cum nesciente sicut (cum) sciente.

Hier erheischt nur *net'net'* eine Erklärung. Ich vergleiche damit *ñthê* verbum, *ñthre* consilium opinio, letzteres mit Hinzufügung des *her*, welches häufig dabei steht. In der Tanitika wird mit *βουλευται* übersetzt. Ueber *ma* vergl. oben lin. 4 *mati*. Die Beigabe der Person hinter *chem* und *rech* kann sich hier nicht auf den Verfasser, sondern muss sich auf den persönlichen Begriff überhaupt beziehen.

Wir müssen jetzt den Grund erfahren, warum der Sohn sowohl mit dem Unwissenden wie mit dem Wissenden sich berathen soll.



an antu t'eru âbt an âbuu (âmu)

non clausus (est) carcer artis, non (est) artifex (praeditus)

---

13) Das Sylbenzeichen für *âbu* und *âmu* ist in dieser Zeile verschieden geformt; weiterhin belehren uns Beispiele, dass nur hier das erste Mal *âbt* zu lautiren ist.

âper achu — u — f

perfectus decoribus suis.

Die Bedeutung „schliessen" (eine Thüre, Schranke) für das Verbum *an* (kopt. *ên* ducere) ergibt sich aus dem Gegensatze zu auf der Pianchi-Stele lin. 104. So wie *sesh* „ausbreiten, öffnen" bedeutet, muss *an* derselben Zeile mit dem nämlichen Object die Schliessung" der Thüre bezeichnen. — Ueber *âm âbt âbuu* gibt das kopt. *ieb* ars, *eime* scire, *amsche* artifex genügende Auskunft. Wegen *âper* „geschmückt" vergl. meinen Aufsatz „Achiver in Aegypten",[14]) wo unter den erbeuteten Gegenständen auch der Schmuck (âper) eines Weibes aufgeführt ist. Endlich ist *achu*, das auch *chu* gelesen wird, dem kopt. *schu* dignus schon in meinem Bokenchons verglichen, wobei zu bedenken ist, dass dignus selbst auf decet zurückweist (daher aliquâ re (decorandus).

Wir haben im Ganzen eine Sentenz vor uns: „ars longa vita brevis; nemo magister de coelo cecidit" — kein Meister ist vollkommen.[15])

lin. 10.

degu[16]) *djet nefer r uat au djemt — s*

aestima verbum bonum pluris quam smaragdum,

---

14) Sitzungsberichte 1867 p. 529, 2 v unten. Vergl. Zeitschr. d. DMC 1867 p. 659 עָפַר.

15) Cf. Lepsius: Aelteste Texte etc. pl. 14, 55: *an (â)per-s m achu-u-s* — „non (est) praedita decoribus suis."

16) *u* in *degu* scheint ein Fehler statt des formähnlichen hieratischen *a*, da im Allgemeinen nur *dega* vorkommt.

m-a hont-u hi benenu·t - u

qui invenitur in brachio servarum super gemmis.

Das erste Wort *degu* ist von Brugsch lex. p. 1761 passend mit *tog'* affigere zusammengestellt worden; ich glaube den ungequetschten und nur mit dem objectiven *s* vermehrten Stamm in *tok-s* fixus wiederzuerkennen, wie wir ja auch „fixiren" statt „scharf anblicken" gebrauchen. Aus diesem Begriffe ergibt sich dann leicht die abgeleitete Bedeutung aestimare. Der grüne Stein (*uot* viridis) ist wohl eher der Smaragd als der Serpentin,[17]) weil von Edelsteinen die Rede ist, die weiterhin unter der Form *benenu-t-u bnôni* gemmae genannt sind. Der Grund, wesshalb ich mich in diesem Satz von der Uebersetzung des H. Chabas so weit entferne — er hat nämlich: „la bonne parole luit plus que l'émeraude que la main des esclaves trouve sur des cailloux" — liegt in dem Zusammenhange des Textes, welcher auch wegen des Deutbildes die Bedeutung „luire" nicht zulässt; ausserdem aus Rücksicht auf einen ganz ähnlichen Text im Pap. Leydens. I 340.[18]) Da heisst es VIII, 5: „Eine Unbeschurzte wird zur Herrin einer Tracht (Kleiderrechen, Garderobe); eine, die ihr Gesicht im Wasser betrachtete, wird zur Herrin (Besitzerin) eines Spiegels." An einer andern Stelle III 2/3 wird gesagt: „Gold, Lapis lazuli, Silber, Mafka, Hamagat,

17) Im pap. gnost. zu Leyden XII, IV wird ein gelbgrüner Stein unter dem Namen *Karaina* (*χρῶμα χαλαινόν* cf. Hesych. *καλλαΐοι*) erwähnt. Für lapis virens gibt Parthey auch das kopt. dokadion oder docation (?).

18) Ich gedenke diesen ganzen Text zugleich mit der politischen Unterweisung des Amenemha I analysirt herauszugeben.

Hasmen und Federn ... begegnet man am Halse von Sklavinen, (aber) die vornehmen Frauen durch das Land hin, die Hausherrinen sind im Sagen: „O hätten wir doch zu essen für uns!" Daraus geht hervor, dass die Sklavinen bisweilen grossen Luxus trieben und sich die edelsten der Edelsteine[19]) und Metalle als Schmuckgegenstände beilegten. Halten wir dieses fest, so ist der Sinn unserer Stelle: Strebe nach sittlicher Vollkommenheit mehr als nach äusserlichem Tande, wenn er auch noch so kostbar sein sollte[20]); denn dieser wird auch von den Unedelsten, den Sklavinen getragen. Leider ist zweideutig, indem es ebensowohl per manum (brachium) als mit in brachio (manu) übersetzt werden kann. Einer ähnlichen Dehnbarkeit unterliegt super, je nachdem man es local, oder im Sinne einer Zuthat (*m-hru* ausserdem) auffasst.

Es folgt nun eine neue Rubrik: „Wenn du triffst einen Herrn in seinem (unwirschen) Augenblicke" etc. Da von jetzt an das Benehmen gegen die verschiedenen Stände und Glieder der bürgerlichen Gesellschaft behandelt wird und kein logischer Zusammenhang zwischen den einzelnen Capiteln besteht, so überspringe ich die nächsten 23 Abschnitte — welche ich später zu analysiren gedenke — und wende mich zu denjenigen, die mit den bisher besprochenen inhaltlich zusammenhängen.

---

19) Das Wort *benenu't* mit präfigirtem Artikel *ta* (also feminin.) erscheint auch im pap. Leyd. I 349, II 8 zweimal und wieder mit .

20) Cf. Prov. II 13—15: Beatus homo qui invenit sapientiam . . pretiosior est cunctis opibus... VIII 11. Melior est enim sapientia cunctis pretiosissimis...

Kapitel 26.

Pag. XII.

lin. 6. (soweit die Rubrik)

m chesf-tu m at aau

ne rejiciatur in momento (sinistro) senex!

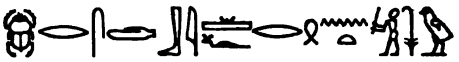
Das oben zu I 4 besprochene *at*, welches V 10, 12, 13; VI 1; IX 11; XII 4 wiederkehrt, hat meistens die Nebenbedeutung von „schrecklicher, unglücklicher Augenblick," so z. B. im Todtenbuch c. 42, 16/17, wo *snad-f m chet-tenu* in Parallele steht mit *at-f m chet-tenu* „sein Schrecken ist in eurem Leibe". Man beachte auch das Wortspiel zwischen *at* und *aau*, das ich durch sinister—senex nachbilde.

lin. 7.

m se-het'ennu het nnti atepu

ne sinas emori cor ejus qui onustus (est)

Brugsch lex. p. 1727 überträgt diese Stelle also: „Beschwere nicht das Herz dessen, der (schon) belastet ist." Wenig gefällt mir seine Identifizirung des *se-het'ennu* mit dem kopt. *htomtm* gravari. Ich denke viel mehr an das kopt. *htên* mors, da bekanntlich die Endung *nu* bei vielen Wörtern facultativ ist. Dieses *hten* bildet mit *het-n* „das Herz des" ein Wortspiel. Mit dem causativen *s* praefix. versehen, ergibt *se-hten(nu)* den Sinn „sterben machen", oder „verkümmern lassen". Das Uebrige ist schon erläutert bis auf *atepu*, welchem kopt. *otp* oneratus entspricht.



cheper sedeba — f r chent — su

fit adhibens eum pluris quam amovens eum

Ueber *sedeba* bemerkt Brugsch lex. p. 1341: „es soll nach Chabas (voy. 153) so viel als „activité, assiduité au travail" bedeuten. H. Chabas citirt aber auch ein Beispiel, wo er es verbal mit „activer" übersetzt, wie mich bedünkt, ganz richtig. An unserer Stelle wird es zum Theil durch seinen Gegensatz *chent* kopt. *schôn* removere, excludere cf. englisch *to shun* näher bestimmt. Vielleicht hängt *sthbai* instrumenta, *sotf* instrumentum utensile damit zusammen. Die comparative Geltung des *(e)r* kopt. zu *e* abgeschwächt, steht fest.

sefech ka m merer-su: tata ›an pu hna nuter

cingere hominem (senem) amando eum: hoc efficit (ut) homines esse cum deo

merert — f arit—nef ser-rok-ho m chet neshen

qui amat ut fiat ei; solator faciem (ejus)[23] post miseriam!

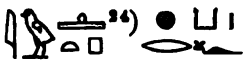
---

21) Fälschlich steht , das im Hierat. dem sehr nahe steht.

22) Im Originale steht (irrthümlich?) , das freilich auch sein könnte.

23) Das Pron. scheint vergessen zu sein.

Ueber *sefech* vergl. oben zu I 8. Das so häufige *ka* ist vielleicht mit erhalten in *dje-ua* = unus (cf. supra ad II 3). — Die volle Form *merer* hat sich im Dinka als *marer* erhalten. Wegen des *ta-te* vergl. Brugsch lex.; es entspricht nicht nur dem Stamm *do* von *δίδωμι*, sondern auch dem *θε* von *τίθημι*, sowie dem englischen to *do*, unserm thun. Ser kopt. *sel-sol* = solari; *ho* facies; *m het* cf. supra II 3; *neshen* ist mit *nushs* acerbari, torpere zu vergleichen.

 [24] lin. 9. [25]

au hotep cher ka-f *au sedeba cher*

(cui) est pax apud personam suam, activitas apud

[26]

himet-f ka-u pu sered merut

feminam ejus: hi sunt homines metentes amorem

Die relativische Fassung wird aufgenöthigt durch den mit *ka-u pu* beginnenden Nachsatz. Von allen Gruppen erheischt hier nur *sered* eine Besprechung. Es ist nicht durch , wie sonst, sondern durch das die Gruppe *uah* augere VI 5 7, IX 8 begleitende Determinativ der Garbe näher bestimmt, welches eine Zusammenfassung ausdrückt. Insoferne vergleiche ich dem *s-red* das kopt. *srêt* spicas legere.

Der Sinn dieses ganzen etwas dunkeln Capitels[27] ist: Sei freundlich gegen den Greis, der ohnehin schon durch

---

24) Das Determinativ ist vergessen.

25) Im Originaltexte steht fälschlich .

26) Das Zeichen gleicht hier einem hierat. ●.

27) Die durch das brevis esse laboro: obscurus fio bedingte Schwierigkeit dieses Abschnittes erinnert lebhaft an die Sentenzen

das Alter belastet ist: verwende ihn (als Lehrer), umgib ihn mit Liebe; ein solches Verfahren macht die Menschen Gott gefällig, der dem Greise so begegnet wissen will. Nach seinen ausgestandenen Mühseligkeiten erheitere du ihm sein Angesicht. Wer diese menschenfreundliche Gesinnung hegt und dessen Frau die Mühe (der Verpflegung des Greises) nicht scheut, das ist ein Ehepaar, welches Liebe ärntet, (wie es sie gesäet hat).

Kapitel 27.

(soweit reicht die Rubrik)

seba aau r achut-u nef

doctrina senis in benedictionem ei (est),

lin. 10.

se-cheper chep — f m hur (het?) redh-u

efficiens receptionem ejus inter homines

Mit Ausnahme von *hur* interius, und dem Verbum *se-cheper* sind alle Ausdrücke schon oben vorgekommen, und dieses selbst ist als Causativum von cheper von sehr durchsichtiger Bedeutung. Die Variante *chep* für beweist, und das Wortspiel hier empfiehlt die Lautung *chep*. Das erste Wort: *seba σβῶ παιδεία* beweist, wie sehr ich Recht gehabt habe, im vorigen Kapitel die Beschäftigung des Greises auf das Lehren zu beziehen.

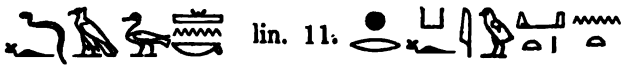
---

des Pythagoras, von denen Plutarch de Isid. c. 10 sagt, „dass sie den hieroglyphischen Schriften an Dunkelheit nicht nachstehen."

28) Es fehlt der Strich |.

ta-k cher saa ——— f hi neb - f; unn

fac-tu ut cadat satietas ejus super dominum ejus;



djefa —— nek cher ka — f; au tat nt

est lucrum tibi apud eum; est impulsus amoris

merut r hotepu, au sa-k r hebes

pluris quam oblationes; est dorsum tuum pluris quam vestis.

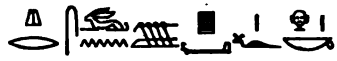
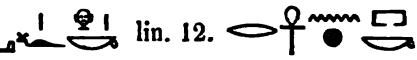
Hier ist nur etwas zweifelhaft, dass XI 5 am Schlusse steht und zu der Gruppe XI 6 gehört. Da nun VI 2 zu Anfang mit der Bedeutung „thue ihn zu Boden" getroffen wird, so schliesse ich daraus, dass XI 5/6 derselbe Sinn erforderlich ist und dieser wird erreicht durch das Syonymum von amma, nämlich . Dieses Wort steht auch substantivisch, wie z. B. Todt. I 22 „Trieb des Herzens". Hier haben wir sonach „Trieb,[30]) Hang zur Liebe." Dieser ist mehr werth als die *hotepu* Opfer (cf. *htop* tabulae oblatoriae); letztere verhalten sich nämlich zur Liebe (Humanität) wie das Kleid zum Rücken, d. h. wie das äusserlich

---

29) Dieses zweite *a* scheint eine Verschreibung statt *u*, wie oben V. lin. 10 *degu* umgekehrt für *dega* stand. Vergl. V 5 *sau*. Indess steht XV 12 wieder *saa*.

30) Vielleicht ist die Präposition *hiten* per, a, ex zu decomponiren in *hi-te-n* „auf Antrieb von".

Accessorische zum Innerlichen, Wesenhaften. Aus der Bibel liesse sich manche Parallele beiziehen.

 lin. 12. 

cher - s un chep — f hi-k r ânch par-k

idcirco est receptio ejus apud te in vitam domus tuae;

cher sâhu — k merer — k ânch su cher-s ari-f

sed manes tui, quos amas, vivunt hi idcirco; τὸ facere

lin. 18.

qâh nefer am — k geru uah gert merut-

eum stationem bonam apud te, fama (est) ampla;

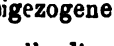
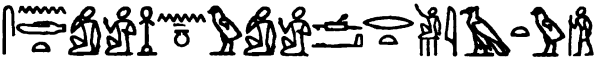
k pu m chet nt mereru - u - tu mâk ka

etiam amor tuus est in ventre amantium te. Me-

pu merer sotem

mento persona esse amans obsequii.

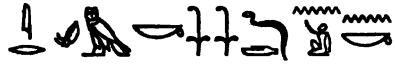
Das zweimalige *cher - s* idcirco steckt mit dem in der Tanitica l. 19 und sonst vorkommenden im kopt. *a-hro*, *a-hrai*, *a-hrote* cur. — Dass unter *sahu* die manes der Verstorbenen zu verstehen sind, ist allseitig anerkannt; da nun

sahu zugleich der Name des Gestirnes Orion ist, so liegt es nahe, *sah-ti* flamma zu vergleichen, so dass die aegypt. Manen gleichsam die „Verklärten" wären. — Das Zeichen des gesenkten Armes hinter der Gruppe *qâh, c'ôh* manere wird häufig als Haltpunkt roth zwischen zwei Texte gesetzt; diese Erklärung dürfte sich besser empfehlen, als das von Brugsch lex. p. 1518 dafür beigezogene  *greh* kopt. *c'reht* quies, dessen Bedeutung allerdings ebenfalls passen würde. — Ueber *uah* kopt. *uah* addere ist oben zu lin. 9 das Nöthige bemerkt worden. — Das Pronomen 2. Pers. sing. accus. *tu* verdient wegen seiner Uebereinstimmung mit *te* Beachtung; es lassen sich überhaupt bei den Fürwörtern wie bei den Zahlwörtern im Aegyptischen zwei Strömungen unterscheiden: eine semitische und eine arische. — Endlich ist *mâk* im kopt. *mokmek* cogitare meditari (memento!) bewahrt. — Der Sinn des ganzen Passus ist: Die Aufnahme eines Greises gereicht dir selbst und deinem Hause zu zeitlichem und ewigem Vortheile. Die grosse Pietät, die hohe Achtung, deren sich das Greisenalter in Aegypten (wie in Sparta) erfreute, erhellt am besten aus einer Stelle der Stele des Harsiatef lin. 8. Nachdem vorausgeschickt ist: „man sagte mir, nämlich: es verfällt das Gotteshaus des Amon von Napata in dem nördlichen Saale", fährt der Text fort  „ich erschrack (und) fragte einen alten Mann". Dieser sagte ihm, was er zu thun habe; der König befolgt diesen Rath, womit jetzt auch die letzte Gruppe „obsequii" erläutert ist.

Wir überspringen wieder mehrere Kapitel, die mit dem Thema über das Alter nicht zusammenhangen, um den Text da wieder aufzunehmen, wo von den Wirkungen der Lehre des Greises gehandelt wird.

Kapitel 38.

Pag. XV.

lin. 8.  (soweit reicht die Rubrik)

ar sotem - k nen djed-na-nek,

si obedieris iis quae dixi tibi,

Hier erfordert nur die Auslassung des Relativs eine Erklärung. Sie ist im Aegyptischen so häufig als im Englischen, wo man auch sagen könnte: If thou followest those (words) I have said to thee. Man könnte die Construction übrigens auch so auffassen: „Wenn du befolgst jenes von mir zu dir Gesagte".

unn secher-k nib r-ha·t; ar sopt n mâ·t ari

erit ratio tua omnis proficiens; est fundamentum veritatis comitans

lin. 9.

ases — senu pu rua secha — senu m

virtutem eorum; restat memoria eorum in

ro n redhu

ore hominum.

---

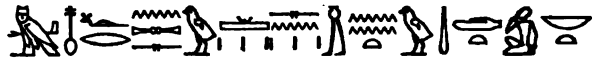
81) Es steht fälschlich statt wegen der Verwandtschaft der beiden hieratischen Zeichen.

Die Bedeutung proficiens, progrediens, die in *unn-r ha·t* liegt, wird bestätigt durch das Synonymon *i e-t-hê* (progredi, ire ad proram). — Das Verbum ar kopt. *er* esse hat auch das im vorigen Satze stehende *ar* si, erzeugt; es ist noch in dem negativen *are schtem* nisi, sowie in *arey* si forte erhalten. Ganz verschieden davon ist *ari* comes, vicinus kopt. *arêu*, welches bisweilen zu der Präposition [32]) zusammenschrumpft. — Das vieldeutige *sept* glaube ich in *sobti* basis wieder zu erkennen; man vergl. solium (verwandt mit solum Boden?). — Das vielbesprochene lese ich noch immer *as*, trotz des von Goodwin und Brugsch wohl belegten und hier vielleicht durch *sapt* als Wortspiel empfohlenen *sheps*, weil ich den Ἄσυχις sowie den *Μοσθῆς* (verschrieben aus Ἀοσχῆς?) nur mit *Aseskev* zusammenzustellen vermag. Auch dürfte die erste Sylbe von *asch-iri* virtus, activitas den adspirirten Stamm *as, ases* darstellen. — Was das Verbum *rua* betrifft, so vergleiche ich *lo* cessare und kann weder Brugsch's *r-uei* facere recedere, noch Lepage Renouf's[33]) „egredi" acceptiren. Denn im cap. 72 des Todt. steht unser *rua* im Gegensatze zu *uba*, einem Verbum der Bewegung. Auch werden wir sogleich von der Zähigkeit der aeg. Tradition zu hören bekommen, wozu der Begriff des Beharrens von *lo* cessare restare passt, welches zugleich mit *lô (rô)* „Mund" ein Wortspiel bildet.

---

32) So z. B. in der Ha-sebait des Amenemha I bei der Var. zu *rt'er* totus II 2.

33) Traduction d'un chapitre etc., dem Prof. Merkel in Aschaffenburg gewidmet.



m-a (tot?) nefer n tesu-u-scnu; annetu djedt nibt

propter praestantiam theseôn eorum; traditum (est) verbum omne

Die Umschrift des Armes durch *tot* (manus) wird mir hier zweifelhaft, weil gerade die hier nothwendige Praeposition propter durch (das Compositum) *ef-mâ-dje* ausgedrückt wird. — Die erste Bedeutung von *an* (cf. *anine* portate) ist ducere adducere, welches mit dem Begriffe von „Tradition" stimmt. Weiterhin XVIII 7 werden wir dieses Zeitwort im Gegensatze zu „wegnehmen", also mit der Bedeutung „hinzufügen" treffen, nachdem wir es oben V 9 mit dem Sinne von „schliessen" gefunden haben. — Die vollere Form *nibt* entspricht dem kopt. *niben* omnia.

lin. 10.

an ——— *sek m to pen tjet*

inviolatum in terra hac semper.

Die kopt. Wörter *sec'*, *sic'* paralyticum fieri; *tho* mundus, orbis; *c'eet* manere genügen hier.

art - s sert r nefer djedu saru —— *u*

efficit perticam optimam; dicunt principes

eros: *sba* ——— *sa pu*

de eo: docens aliquem est

Grosse Schwierigkeit verursacht das Wort *sert.* Da nicht an den Stamm *sure* aculeus zu denken ist, wozu das Determinativ auch nicht passen würde, so bleibt wohl nichts anderes übrig, als es mit *sal* סל Messstrick zusammenzustellen. Vergleicht man die „Leiter" des Kadjimna, so wird hier die „Leine"[34]) oder der „Leitfaden" auch nicht unstatthaft sein. Das Determinativ statt erklärt sich wie oben I 8 bei dem Worte „Gürtel". -- Die Verbindung *r nefer* bezeichnet, wie *r mench,* eine hohen Grad der Güte oder Tüchtigkeit.

lin. 11.

r djed n ——— *m cheti sotem-f-st*

scilicet, postquam (aliquis) obedivit ei;

Die Gruppe *rdjed* ist construirt wie לְאָמַר und das französische c'est-à-dire; *n-m chet* enthält ein scheinbar pleonastisches *n* vor *m*, wie oben *n-m to* in terra. Die Wurzel *chet* habe ich (Bokenchons p. 4) im K. hituô oder *chathuo* juxta prope nachgewiesen.

cheper m abuu (âmu) sotem nefer rdjed n-m cheti

fieri magistrum (et) bene audire, scilicet postquam

ntef sotem-f-st

is obedivit ei.

---

34) Vielleicht ist das kopt. *sir* justitia damit verwandt; cf. *sili* foramen pani, e quo filum educitur.

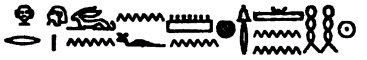
35) Dieses nothwendige ist wegen des Schluss-*r* von *nefer* irrthümlich vergessen.

Die Verba fieri und audire hängen von *seba* docere ab. So wie *καλῶς ἀκούειν* und bene audire, so enthält auch der aeg. Ausdruck *sotem nefer* „hören Gutes" eine Zweideutigkeit, nämlich „guten Ruf haben". In derselben Bedeutung steht er IX 7. — *ntef* is ille, mit Nachdruck.

Der Verfasser fährt fort, die guten Wirkungen der Lehre des Greises aufzuzählen, und die Gelegenheiten namhaft zu machen, wo dieselben sich zeigen können.

ar cheper sept nefer m (t) a (t) unn m

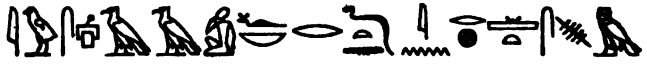
quod si facta est basis bona in potestate ὄντος in

lin. 12. 

hitep, unnef mench n-n heh

(statu) superioris, est beneficus perpetuo.

Der Sinn ist: Wenn ein Oberer kopt. *hitpe* die gute Basis des wahren und tugendhaften Wortes sich zu eigen gemacht hat, so wirkt er dauernd Gutes. — *mench* wird griech. durch *εὐεργέτης* übersetzt. — Das zweite *n* von *nnheh* scheint entweder dissographisch, also fehlerhaft, oder nach Analogie von obigem *n-m* das erste *n* pleonastisch gesetzt. Man könnte auch an den Plural des Artikels: *ne* denken und *εἰς τοὺς αἰῶνας* übertragen, wenn uns der Papyrus sonst ein Beispiel eines solchen *ne* oder die Pluralendung hinter *n(e)heh* (kopt. *eneh* saeculum aeternitas) aufweisen würde.



au saa ——— f nib r tjet an rech-t sem-

est sa-tians quemque in perpetuum scientiâ; cogi-

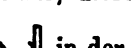
ti - f m sment nefer-f am-f

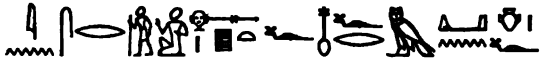
tatio ejus in firmamem boni ejus *(βάσεως)* in eo (est)

lin. 13.

tep to; sa-tu rech hi recht - nef.

super terra; satiatur sciens cognitis ei.

Ich brauche hier nur das Wort *sem-ti* zu erläutern. Es ist schwer, diesen Stamm von  *sma*, und in der kopt. Nachfolge zu unterscheiden, da die altägyptischen Schreiber selbst sie gegenseitig vertauschten, wie hier auch das cf. *sim* herba andeutet. Legt man das reduplirte *semsem* sonare, unser „summen" zu Grunde, so würde sich für *sem* das stille Sprechen d. h. „das Denken" leicht ergeben und insoferne vielleicht *som-s* dijudicare, *sum* scire die passendste Vergleichung bilden.

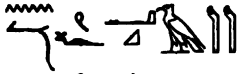


a - n sar hi sept nefer mta-n het-f

ait princeps ob dialectum bonam ex impulsa cordis sui

d. h. „der Vornehme spricht wegen der soliden Bildung eines solchen Weisen und Redners unwillkürlich." Die Bedeutung des , welches auch geschrieben wird, für „sagen, rufen" ist constatirt; es kehrt in unserm Papyrus öfter wieder, so z. B. XIV ult. mit dem Sinne „Ruf". Es lässt sich einerseits mit *o*, *ω*, *ὦ* vor Vocativen, andererseits

mit *ajo, ἰμί*, wenn auch nur zu mnemotechnischem Zwecke, zusammenstellen. Man vergleiche auch das cap. 99 und 125 des Todtenbuches, wo die wahre Natur dieses *a-n* zuerst von H. Chabas erkannt worden ist. Was sagt nun der שר?



nas-f âqa

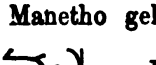
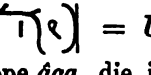
lingua ejus dimidium

Pag. XVI.

lin. 1.

spot-f sen auf hi djed

labiorum ejus duorum, quando loquitur

Dass *nas* kopt. zu *las* לשון geworden, habe ich in meinem Manetho gelegentlich des Königsnamens  und  = *Ut-las* = *Τλᾶς* p. 119 gezeigt. Ueber die Gruppe *âqa*, die ich oben mit *uc'o-s* dimidium verglichen habe, gibt uns, wie meines Wissens zuerst H. Brugsch bemerkt hat, Horapollo II 6 die Erklärung *δάκτυλος = ἀνθρώπου στόμαχος* d. h. die Mitte des Körpers. Hier haben wir die Mitte zwischen den zwei Lippen, d. h. die Zunge des Redners ist auf dem rechten Flecke, wie wir auch vom Munde eines Beredten sagen. Ueber *spot* = kopt. *sphotu* ⲥⲫⲱⲧ labia brauche ich kein Wort zu verlieren. Aber nicht bloss der Mund und seine Stellung, sondern auch Augen und Ohren des Redners sind zu berücksichtigen. Darum fährt der Text unmittelbar also fort:

lin. 2.

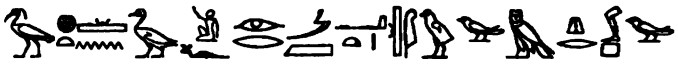
ariti-f-sen hi maa mesdjer-ti-f tut hi sotem

oculi ejus duo in spectando, aures ejus aequales in audiendo

Was zunächst die Nachsetzung des \\ hinter die Dualform betrifft, so haben wir den Eigennamen „Augenpaar" aus sehr alter Zeit; dasselbe phonetisch geschriebene Zahlwort *sen* (kopt. *snau* ⲥⲛⲁⲩ) findet sich in den dynastischen Namen *Hont-sen* (Tochter des Chufu) und *Vesurt-sen* in der XII. Dynastie. Diese Namen sind also nicht, wie Vic. de Rougé[36]) glaubt, durch ein ausgelassenes *neteru* „der Götter" zu erklären, was schon durch *Hont-sen* unmöglich gemacht wird, da man eine irdische Frau nicht wohl als „die Herrin ihrer (scil. der Götter)" bezeichnen konnte. Vielmehr spielt hier der Zahlsymbolismus herein, den wir oben in *sen-n-aau* consenex *συν-γέρων* getroffen haben. Beamte führen oft den Titel „Augen- und Ohrenpaar des Königs" d. h. sie hatten für ihn zu sehen und zu hören. — Ob man die figurativen Ohren an unserer Stelle *mesdjer-ti* (kopt. *maschdje* auris) oder, wie oben IV 4 *anch-ti* zu lautiren habe, bleibe dahingestellt. — Bei *tut* kann man zweifeln, ob collectae *(thuêt)* oder aequales (*thuôt* simul-acrum) zu übersetzen sei. Ich habe mich für letzteres entschieden, weil das *âqa* bei der Zunge, das Geradaussehen (cf. *moihe* admirari) bei den Augen, auch bei den Ohren den analogen Begriff der Gleichheit d. h. der symmetrischen, nach beiden Seiten gleichen Haltung zu fordern scheint.

---

36) Abrégé grammatical p. 16. cf. meine Abhandlung: „Chufu's Bau und Buch". Sitzungsberichte, Febr. 1870.



achut n si-f ar ma't shu m ger(u)

expedit filio alicujus facere veritatem, vacare (a) mendacio

Der Gegensatz zwischen Wahrheit und Lüge gehört zu den häufigsten; auch ist *mêi* veritas; *shuo* vacuus, evacuare; *g'ol* mendacium aus dem Koptischen bekannt. — Nur das Pron. *f* hinter *si* (*sche* filius) macht einige Schwierigkeit, weil man es entweder auf ein Indefinitum aliquis, wie oben XV 10/11 beziehen kann — und wirklich steht XVI 13 *si-sa* „filius alicujus" — oder auf den Redner, dessen Eigenschaften eben aufgeführt worden sind. Dass ich Ersteres vorziehe, dazu bestimmt mich die Rubrik des nächsten Kapitels, welche durch obigen Satz gleichsam eingeleitet oder anticipirt wird.

Kapitel 39.[37])

lin. 3. „Expedit obedientia filio obedienti; commendatur obediens per obedientiam" (Rubrik). Evadit obediens

lin. 4. per obediendum praecepto meo; pulchrum est obedientia, pulchrum est verbum; obediens quisque beatus. Expedit

lin. 5. obedientia obedienti; pulchrior est obedientia quam res omnes, praestita libenter; (at) pulchrius (est)

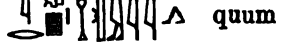
lin. 6. (si) accipit filius dictum patris sui: contingit ei senectus idcirco[38]). Amor

---

37) Ich gebe dieses Kapitel in latein. Uebersetzung ohne Transscription in Hieroglyphen, da nur wenige und zwar lauter erklärte Gruppen vorkommen.

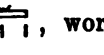
38) Cf. Decalog. IV: Honora patrem tuum et matrem tuam, ut sis longaevus super terram... cf. Prov I, 7; IX, 10; Ps. CXI, 10; Job XXVIII, 28; Isai. II, 2, 3; Prov. III, 2, 16; IV, 4, 10; VII, 2; X, 27

lln. 7. dei est obedientia, inobedientia in odium est Deo. Est cor quod format
lin. 8. dominum suum in obedientiam et inobedientiam. Vita salus robur alicujus est cor ejus. Quod attinet ad obedientem,
lin. 9. qui obedit libenter: obedire (nil aliud) est (quam) exsequi dicta. Pulchrius (est) obedire filium
lin. 10. patri suo. [39])Laetissimum (est si) dicitur ei illud: filius est complacens tanquam dominus
lin. 11. obedientiae; obediens, cui dicitur id, integer est in corpore suo. Pius erga
lin. 12. patrem suum: ejus memoria (est) in ore (hominum) viventium, quotquot super terra (sunt et)
lin. 13. erunt.

Das rechte Verständniss dieses Capitels ist allerdings schwierig; allein die Beziehung auf unseren Verfasser und seine früheren Vorschriften wird durch eine einfache Aenderung gewonnen. An einer früheren Stelle des Papyrus (XI 12) heisst es: „Wenn du reich bist, so lege dein Ansehen in die Wissenschaft und Intelligenz: „dictum est in praecepto primo." In umgekehrter Ordnung treffen wir diese Gruppen XVIII 2:  quum caput (auctor) praecepti antecedit". Man könnte mir einwerfen, dass an beiden citirten Stellen statt ein hieratisches steht, wie hier . Allein die Aenderung dieses im Original fehlerhaften in wird ja gerade durch die zwei Citate empfohlen, welche mit keinen,

39) Cf. Prov. X. 1: Filius sapiens (sage) laetificat patrem.

mit den richtigen und erforderlichen Sinn geben. Wollte man selbst annehmen, dass XVI das proleptische Pron. poss. der ersten Person wäre, die aber als unmittelbar dahinter folgt, so gebe ich zu bedenken, dass weiter unten (9/10) das Verbum sotem mit der Präposition *n* construirt ist (sotem si *n* atef-f). Auch ist (VIII 1, 3) zweimal das aus dem Todt. 97, 4 wohlbelegte Verbum (cf. Brugsch lex. p. 291/292) fehlerhaft mit der Initiale statt geschrieben.

Der Wortvorrath dieses Kapitels ist sehr gering. Das in lin. 4 stehende Substantiv *ntet* oder *enti* entspricht dem Sinne nach dem latein. ens, entis; weiterhin lin. 12 hat es die Form und die Bedeutung eines Adj. (Relat.) generale. Im Todtenbuche C. XVII 10/11 hat das Wort die Form  , worauf folgt, wie hier und mit gleicher Bedeutung. — Die Gruppe *anch usa seneb* wird in der Rosettana durch *ὑγίεια* übersetzt und Diodor (I 70) sagt ausdrücklich, dass die Priester zu den Göttern beteten: *δοῦναι τε ὑγίειαν καὶ τἆλλα ἀγαθὰ πάντα τῷ βασιλεῖ.* Diess ist der Grund, warum diese Gruppe fast regelmässig hinter dem Königsnamen getroffen wird; sie ist als Wunsch aufzufassen, dass es dem Inhaber *(neb)* des Schildes wohlergehen möge. — Die Negation *tem* von lin. 8 habe ich oben gelegentlich des *are sch-tem*, nisi citirt; im baschmurischen Dialecte erscheint *tm̄* noch einfach als non.

Weiterhin XVII 3 wird uns *tem-sotem* als „Ungehorsam" wieder begegnen. — Das zweimalige lin. 7 u. 8 dient zur Hervorhebung, vielleicht erhalten in dem *en-dje*, welches die Kopten dem Nominativ vorsetzen. — Der Sinn libenter für *merut* ergibt sich aus *merit* beneplacitum. — *reshui* ist eine Art Intensiv- oder Comparativ- (Superlativ-) Form „gar erfreulich"; cf. kopt. *(ef-)raschi* laetus. — *ân*, mit dem Auge determinirt, bezieht sich sowohl auf עין oculus, als auf das kopt. *r-ân* placēre. — *amch* erkenne ich mit Brugsch in dem *mpschê* dignus, meritus und in dieser Bedeutung treffen wir es am Schlusse von XIX 8; hier dürfte sich die active Färbung des Begriffes, die ich mit pius gebe, empfehlen.

Kapitel 40.

Ar chep si-sa djed atef-f (soweit reicht die Rubrik)
Quodsi accipit filius alicujus verbum patris sui —

an netem n lin. 14. *secher-f nib; seba-k m si sotemu*
non est deliratio in ratione ejus omni; doctrina tua in filio obediente

Pag. XVII.

lin. 1.

aqert-f-sen hi het-n saru-u sem ro-f,
est valor ejus duplex inter principes; effingit os

r djededt-nef
ejus plus quam dictum est ei.

Trotz seiner Häufigkeit ist das Wort *aqer* noch nicht recht erläutert. Ueber seine Bedeutung valde ist man einig; nicht so über den kopt. Stamm, mit dem man diese Wurzel vergleichen soll. Brugsch lex. p. 129 denkt an *org'*, das ursprünglich munitus bedeutet, und an כלה perfectus. Allein das כ stimmt nicht zu ⊿, sondern lässt ein ק, so wie der Begriff munitus das Deutbild 𓊃 statt 𓎛 erwarten. Da *aqer* in den Rhindpap. demotisch durch *sabe* sapiens, prudens überstetzt wird, so liesse sich *hak* sapiens doctus beiziehen. Ich habe als substant. Begriff valor gesetzt, weil dies mit valde (validus) stimmt und die ursprüngliche Bedeutung „stark" (cf. *Neit-aqert* = *Ἀθηνᾶ νικηφόρος*) involvirt. Als semit. Correspondent dürfte יקר carus kostbar, theuer, gelten. Das Determinativ 𓎛 steht auch bei *aa* „gross" und da dieses kopt. zu *naa*, wie *as* zu *nas* wird, so dürfte auch *nac' nuc'te* magnus (mit Verlust des *r*) hieher gehören. — Zu *sem* effingere cf. *smot* effigies.

lin. 2.

mau m sotemu si aqer-f netemti-

signum de obedientia filii (est) prudentia ejus:

lin. 3.

u-f dhennu *nenetem bes*

errores ejus ubi (sunt)? error emergit

n - tem - sotem tua rech-t r sment - f.

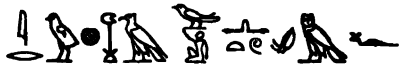
e non-obediendo mane; scientia par est firmando ei (erigendo)

lin. 4.

au ucha m djed âab-f

est spontaneus in dicendo contradictionem suam.

Kapitel 41.

 (soweit die Rubrik)

ar ucha antu-sotem-f

est obstinax in-obediens

lin. 5.

an ar-nef chetu nibt; ma-f rech m chem

non efficit sibi res ullas; videt scientiam in ignorantia,

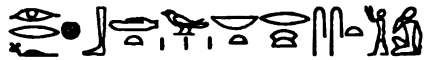
achut —— u m ment-u

virtutes in vitiis.[40])

Das dreimalige *netem (netem-ti, ne-netem)* hat in *notem, nutem* die Bedeutung „dulcis delicatus pinguis, ubera pendula et laxa habens". Da hier zweimal das Deutbild (parvus et pravus) dabeisteht, muss es in malam partem aufgefasst werden als lax, irr, wozu auch das Determ. im Sinne von Verirrung (error) passt. — Das fragende *dhennu* ist in *tôn, thôn* ubi getreu erhalten. — *bes* ist von Brugsch aus Rücksicht auf das *ἐπαχθῶσιν* der Tanitica

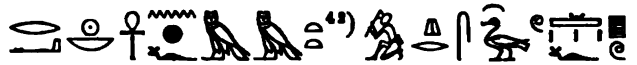
40) Brugsch lex. p. 1724 übersetzt: „er betrachtet das Wissen, als wäre es Dummheit, und die Tugend, als wäre sie das Laster."

l. 71 mit dem kopt. *poschñ* sacros ordines conferre (installare?) verglichen worden. Näher liegt *(u)vasche* addere. — Einer ähnlichen Assibilation zufolge ist *ucha* zu *uasch*, *uosch* spontaneus, velle cupere geworden; da es determinirt, so muss es in üblem Sinne gefasst werden, wie oben II 2 *men-het*, also als „eigenwillig, halsstarrig". — *tua* ist kopt. *tui* mane. — Das darauffolgende *r*, welches sonst dem Futur eignet, dürfte durch parem esse alicui rei efficiendae dem Sinne nach getroffen sein. — *âab* steht XI 2 in voller Schreibung: [41] *âab-u* in dem Satze „er ist ein Mann der Widersprüche"; in dem kopt. *r-abe-ut* (wo *r* Präfix und *ut* passive Endung ist) mit der Bedeutung obnoxium, reum esse, schimmert der Sinn contradictio durch. — Die Form *antu-sotem* bildet das Prototyp zum kopt. *at-sotem* inobediens, refragarius.

 lin. 7.

ar-f chebdt — u nibt, r-châ sest-u *am-f*

facit iniquitates omnes; apparent reprobanda in eo



râ nib ânch-f m mu't; *cher's âqu-f pu*

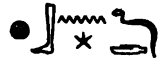
quotidie; vita ejus in morte[43]; idcirco panes ejus

---

41) Der obere Zug dieses Buchstabens ist oben gebrochen, so dass er vollständig einem *m* gleicht.

42) Das erste ⌓ scheint fehlerhaft statt ° (molecula) gesetzt zu sein.

43) Cf. Prov. VI 23; VIII 35, 36; X 17; XIII 14; Sap. I 12; Timoth. V 6.

 lin. 8.

cheben djed; *bat - f - am* *m rech n*

sunt depravationes verbi; utitur iis ut gnarus

saru - u hi mut ânch râ nib

principum in moriendo vivus quotidie;

lin. 9.

soa — t hi sept-u-f m-â âscha-u n iit-u

vagatur super lineas (theses) suas propter multitu-

hi-f râ nib

dines delictorum in eo quotidie.

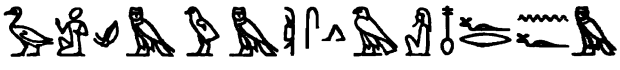
Es bleiben nur wenige Ausdrücke zu erläutern, da alle andern schon früher vorgekommen und erklärt worden sind. — *chebt* und *cheben* bezeichnen das moralisch Schiefe, im Gegensatze zur Geradheit und Ehrlichkeit; daher *schebt* dissimulare, decipere; *schobi* hypocrita, *schobt* peccatum, peccare. — *r-châ* kopt. *r-schai* diem festum celebrare, bezieht sich in der Rosettana demot. lin. 24 auf die ἐξοδεία der Götterbilder. — *se-st-u* ist das Intensivum zu kopt. *stêu* reprobus. — Dass die Präposition *hi* dem Verbum (hier *mut* = kopt. *mute* mori) die Bedeutung eines Gerundiums

---

44) Auch dieses *a* gleicht fälschlich einem *m*.

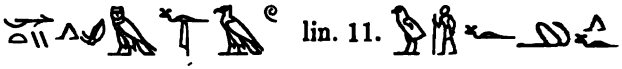
verleiht, ist allgemein angenommen. — *iit* mit dem Deutbilde entspricht ganz und gar unserm „Vergehen".

Kapitel 42.

lin. 10. 

si sotemu m shes Har; nefer nef m

filius obediens fit in asseclam Heri; bona ei est post

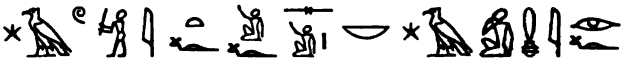


cheti sotem-f aau[45] *u — f pehu-f*

obedientiam ejus senectus ejus; attingit dignitatem;

amch sedjed-f m mati n chrod-u-f m smau

dictum ejus in exemplar liberis suis in renovando

lin. 12. 

sebau atef — f; sa nib seba ma ar-f;

doctrinam patris ejus; universi docent quomodo (ipse)

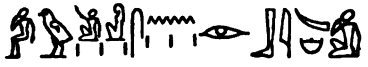
sedjed-f cher mes — u — u ach djed-n-

facit; dictum ejus apud prognatos (fit) quanti! dicunt

---

45) Dieses oder das *u* der nächsten Zeile ist irrthümlich dissographirt.

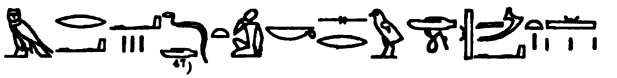
46) In Ermangelung einer genaueren Type.



senu chrod-u-u-senu ar ba

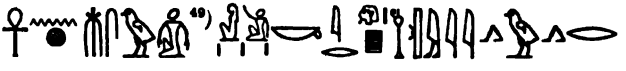
iis liberi eorum: esse mirum pretium

Pag. XVIII.

lin. 1. 

m rââ - u djedt - k srud ma·t - u

in effectibus verbi tui, spicilegium (cf. *sesrit*) veritatum[48])

lin. 2. 

anch mesu — u — k. ar tep utu ii u r

(victum) vitam prognatorum tuorum. Si auctor prae-

lin. 3.

asfet - u ach

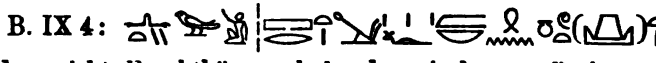
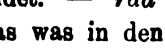
cepti praecedat exiturum ad peccata quemnam?

---

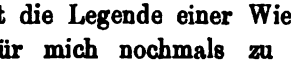
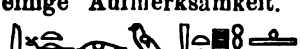
47) Herr Pleyte hat dieses , welches allerdings in Folge einer Correctur undeutlich ausgefallen ist (cf. *hoses* IX 2 ult.) mit Unrecht für das Zeichen gehalten; es gleicht eher einem oder , so dass *t'esu* im Sinne von „Lehrsätze" (cf. V, 6) stünde.

48) Allerdings könnte auch, mit Rücksicht auf die Vieldeutigkeit der Wurzel *(s)rud* kopt. *rôt* und die adverbiale Bildung *na-me* = vere, hier gaudium! vere, profecto! übersetzt werden.

49) In Ermangelung einer genaueren Type. Die Wörter *mesu* und *chrodu* erscheinen im kopt. als *mas* infans, *mosi* gignere; *mes* natus; *chroti* filii, liberi.

Was unter den *shesu Har* zu verstehen sei, darüber habe ich im „Manetho“ p. 66/72 Einiges beigebracht. Wörtlich bedeutet der Aussdruck: pedissequus Hori. Da man nun in der Rosettana das Verbum *shes* mit *θεραπεύειν* (bei den Götterbildern) trifft, so übersetzte man „Horus-worshippers“. Auch dürfte das kopt. *schemschi* zu ferne liegen. Im histor. Sinn sind es die Urkönige Aegyptens, welche Bedeutung natürlich hier nicht zutrifft. Der Sinn verlangt vielmehr: so wie Horus seinen Vater Osiris (den einzigen bisher in unserm Pap. genannten Gott!) gerächt und geehrt hat und darum die Herrschaft erhielt, so wird es jedem gehorsamen guten Sohne auf Erden wohlergehen. Es folgt unmittelbar der Lohn: „die Erreichung eines hohen Alters“, wie oben XVI, wo ich die Parallele mit dem vierten der zehn Gebote absichtlich nicht gezogen habe, weil sie sich jedem aufmerksamen Leser aufdrängen muss. — Dass *cheper* zwischen *sotemu* und *m* in Gedanken zu suppliren ist, lehrt eine ganze Reihe von Beispielen des oben citirten Pap. Leyd. I 340. Während VIII 2 in dem Satze: „Die Auswürflinge des Landes werden zu Protectoren, (dagegen) werden die reichen Leute zu Nichtshabern“ — der Begriff werden durch ausgedrückt ist, fehlt dieses Verbum, mit Ausnahme der nächsten Beispiele VIII 3 (bis), bei allen andern Sätzen, so z. B. IX 4:  „der nicht Fruchtkörner habende wird zum Besitzer von Scheunen“, wo man doch offenbar das nicht mit „in statu“ übersetzen darf, wie es oben und oft geschehen ist. — *amch* in der Bedeutung „ehrwürdiges Alter“ bietet die grosse Inschrift von Miramar lin. 2, wo es den Gegensatz zu *chrodu* „Kinder, Junge“ bildet. — *rââ* entspricht dem kopt. *ra* actio (effectus). — Das was in den Wirkungen der Worte gelegen ist, wird  *ar-ba* genannt, welches

ich oben zu II 4, V 5 erwähnt habe. Mit Brugsch's (*met-*)*ebê* ecstasis stupor hängt es wohl nicht zusammen, da dieses Wort nach dem demot. Beinamen des Ptol. Lagi: *abe*, das durch oder determinirt ist, nicht harmonirt; *lek-abe* = *nohem* = σωτήρ vielleicht eine Accommodation an *Λάγου*?

Da unser Verfasser: Ptahhotep dieses *ar-ba* von den Wirkungen seiner Lehre (an seinen Sohn) aussagt, so verdient vielleicht die Legende einer Wiener Stele Nr. 124, die H. Reinisch für mich nochmals zu vergleichen die Güte gehabt hat, einige Aufmerksamkeit. Der hieher gehörige Theil lautet:  „der Vater (des NN) war der leistende das Verdienst des Ptahhotep: Apepa (geboren von der Hakekit; .... seine Mutter: die Hausherrin  ... geboren von An-Amentit)". Ich kann nicht annehmen, dass der Vater des NN den langen Namen Aru-bat-Ptahhotep-Apepa geführt habe, sondern sehe nur den letzten Theil Apepa als sein nom. prop. an, woraus folgt, dass Aru-bat Ptahhotep eine Anspielung auf unseren Sittenlehrer: Ptahhotep, darbietet.

Was unter zu verstehen sei, habe ich oben zu Pag. XVI lin. 4 angedeutet; ich übersetze hier caput (auctor) praecepti in Rücksicht auf den Zusammenhang. — Die Antithese der beiden Verba *i* (venire) und *u* (exire), die ich oben zu IV 3 bemerklich gemacht habe, ist an jetziger Stelle von entscheidender Wichtigkeit; ohne dieselbe ist kein Sinn zu eruiren. — Das Wort *asfet* wird in den Rhindpap. durch das demot. *og'i* iniquus injustus übersetzt. Brugsch denkt an *sof* violare polluere; vielleicht liegt, da dieses vielmehr dem *sof* potiones, סָבָא potavit entspricht und wegen

der Schreibung nicht als prothetisch gefasst werden darf — im kopt. *oschf* invadere, das uralte *asf* bewahrt.

lin. 4.

djed redhu maa —— tu —— senu mati

dicunt homines videntes eos: „exemplum

as paf pu djed n sotem râ-senu mati as paf

ecce! ὁ ejus est!“ dicitur ab audientibus actiones

lin. 5.

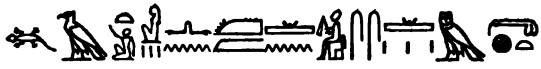
pu

eorum: „exemplum ecce ὁ ejus est!“

Ueber *mati* im Sinne eines Substantivs (kopt. *s-mat* exemplum, exemplar) vergl. oben XVII 11, wo *mati* ohne Zweifel so zu fassen ist, da eine Präpos. *(m)* vorhergeht. Weiterhin lin. 14 ult. werden wir das Pronom. *paf* (kopt. *phôf* ὃς ἡ ὅν, suus und ipsius oder ὁ ejus) in Beziehung zu *si* (filius) treffen, das auch hier leicht dem Sinne nach zu ergänzen ist.

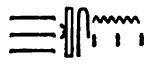
ger maa bu—nib- u—senu segerh

porro vident homines omnes eas (ut) pacantes



ascha·tu; *an qem n ases-u m chomt-*

multitudinem, non durantem in antiquis ob excel-

lin. 6. 

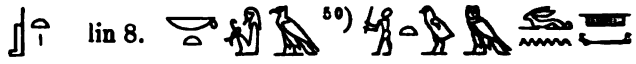
semu

lentiam eorum

Diese Stelle bietet grosse Schwierigkeiten. Zwar die Partikel *ger*, die in dem kopt. *g'e* igitur erhalten ist, so wie *segerh* = *sjreht* quies, sind sehr durchsichtig. Auch die Bedeutung von *qem* durare ist durch manches Beispiel festgestellt, wozu ich aus der Unterweisung des Amenemha folgendes füge I 3/4: *m cheper-nek âqa an-qem n ari* „ne crees tibi servum (kopt. *ôg'* servus) inconstantem in socium!" Also scheint die ägyptische Menge des Volkes hier gerade so als unverlässig, unstabil und unbeständig geschildert zu zu werden, wie bei Plutarch. de Is. c. 72, wo es heisst: *τοὺς Αἰγυπτίους ... φύσει μὲν κούφους καὶ πρὸς μεταβολὰς καὶ νεωτερισμὸν ὀξυρρόπους ὄντας.* — Aber das kopt. *atkim* immotus, constans, sowie *kama* separare würden gerade den entgegengesetzten Sinn ergeben, wobei allerdings zu bemerken ist, dass die letztere Bedeutung noch nicht monumental feststeht, wie die erstere von durare dauern; cf. *djamê* tranquillitas. Die Präposition *m* vor *chomt* (kopt. *schom* excellens, eminens) muss an unserer Stelle „trotz" bedeuten oder die Negation als interrogativ gefasst werden, wodurch freilich wieder das pacantes oder pacationem keinen rechten Sinn mehr hätte. Mit *chem* ignorare darf unser *chomt* nicht identifizirt werden, da beide in unserm Pap. nicht, wie in späterer Zeit, promiscue gebraucht werden.

m tit djedt, m an uâ, m r-â ket m

ne auferas verbum, ne adjungas unum, ne ponas



as·t ket sa — tu m un

aliud in loco alius; caveto(te) ab aperiendo

ana-u am-k sau — b — tu r djed rech-

gemmas in te, doce-to-te dum dicaris rerum

chetu, sotem — k mer-k, sme ——— nt — k

peritus, audias votum tuum, stabilias te

m[51] *ro n sotemiu-u djedui ——— k âq-*

in ore auditurorum sermonem tuum; obveniat

nek m sept uâ n âbuu djedu-

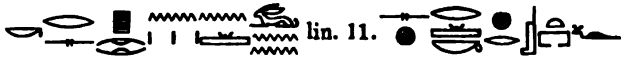
tibi in scopo (vox): „Unus artifex"! oratio tua sit

---

50) Es steht fälschlich ein *m*.

51) Es steht ein fehlerhaftes *a*.

52) Vielleicht besser mit zu transscribiren, welches den nämlichen Sinn ergibt.



k r sopnun unn secher — k cher as·t-f

ad justam staturam; ratio tua prope sedem suam".

Diese lange Stelle erfordert nur wenige Erläuterungen. Das Verbum *tjit* ist identisch dem kopt. *tji* auferre; sein Gegensatz *an* ist oben zu V 9 erklärt. — *ket* steht ebenso im kopt. *ket* alius; *sa(u)* eigentlich abwehren, erblicke ich im kopt. *sahô* abstinere. — *ana-u* mit dem Deutbilde der Pflanze muss hier etwas Vorzeitiges, Unreifes bedeuten. Wenn es sicher wäre, dass bei *ene* des kopt. Lex. = gemma dieses lat. Wort auch in dem Sinne von „Knospe" (cf. Virgil) gemeint ist, so würde dieses einen passenden Gegensatz zu dem zu supplireneen Begriffe „Frucht" abgeben. Brugsch's „*aroue* und *alôui* tribuli, stipula, rami palmae vel vitis, in quibus sunt dactyli adulti et uvae" scheint sich hier nicht zu empfehlen. — *sopnun*, ob nun das Deutbild oder ● zu umschreiben ist, entspricht dem „*sopôn* vir justae staturae" bei Kircher; eine ähnliche Wortbildung liegt vor IX 7 in *senân* = kopt. *snêini* ludere, nugari. Statt *sopôn* hat Kircher aber auch *skopon* mit derselben Bedeutung — etwa aus σκοπός Ziel? Jedenfalls berechtigt mich das Wort סוֹף „die Spitze, das Ende", hier das vieldeutige *sep·t* mit scopus (meta) zu übersetzen, um so mehr, als alle anderen Bedeutungen des aeg. Stammes *sep(t)* sich im Hebräischen nachweisen lassen. Der folgsame Schüler (Sohn) bringt es zur Sachkenntniss und Meisterschaft in der Beredtsamkeit, so dass man ihm zuruft: „Ein Meister (Künstler)", dessen Rede das rechte Maass hat und dessen Plan (Absicht, ratio) den gewünschten Punkt erreicht. — Dass es sich hier überhaupt von dem Auftreten des Redners handelt, beweist auch das nächste Kapitel.

Kapitel 43.

(soweit reicht die Rubrik)

herp het-k han —— ro-k

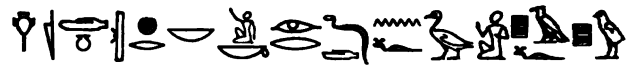
arctat cor tuum, angustat os tuum

Ausser der Bedeutung *herp* aqua, madefacere, rigare, auf welche schon das Deutbild des Wassers hinweist, eignet dem *herp* (cf. kopt. *horp* dormire, *hôrp* soporare) auch noch ein anderer Begriff, der in *hlep-hlôp* coarctare angustare vorliegen dürfte. Dass ein ungünstiges Verhalten des Herzens gemeint ist, ergibt sich zunächst aus dem parallelen *han* (mit), welches ich in dem *hans* enge des Pap. Butler[53]) (kopt. *hen* abstinere?) erkenne.

lin. 13.

ach? secher-k m-a m saru ——— u meter

quid? conditio tua e regione principum; testeris

lin. 14. 

hi kednu cher neb-k ar djed-nef si paf pu

de intelligentia (quae est) apud magistrum tuum; fac dici ei: „filius ipsius est"

Pag. XIX.

lin. 1.

r djed n sotem-ti-n-senu-st: hos gert mesi-nef-

ut dicatur ab audituris (sibi) id: „laudandus quoque

---

53) Cf. Goodwin in Chabas' Mélanges II p. 260; vergl. dessen Pap. mag. p. 47, wo *han* durch faute tort etc. vertirt ist.

lin. 2.

su uah het-k ter n djedui ——— k

qui genuit eum". Amplo sis corde tempore sermonis

djed-k chetu dhennu — ach djed saru ———— u

tui; dicas res quam maximas, (ut) dicant principes

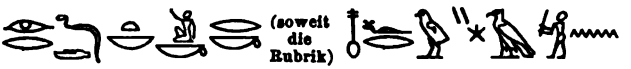
lin. 3.

sotem-ti-n-senu neferui peru n ro-f

audituri (sibi): „pulcherrimum (est quidquid) procedens ex ore ejus".

Die Schwierigkeiten dieses Abschnittes liegen hauptsächlich in den Fürwörtern; ich werde versuchen, in meiner deutschen Uebersetzung (am Schlusse) dieselben schwinden zu machen. Die Präposition *m-â-m* (oder vielleicht *m-tot-m* zu lautiren) drückt in den Texten regelmässig unser „gegenüber" aus und ist theilweise im kopt. *hitm* ex, cum erhalten. — *meter* = *metre* testari; *kednu* = *kati* intelligentia; *ter* = *(n)tere* quando; *dhennu-ach* ein Ausruf, der aus zwei erklärten Wörtern besteht; *pere* = *pire* oriri sind längst constatirt.

Kapitel 44.



ar djedt neb-k (e)rok neferui seba n

fac (quod) dicit magister tuus tibi. pulcherrimum doctrina

lin. 4.

atef — f per — nef am-f chont hau — f djed-

patris propii, ex quo (quis) ortus est, ex membris

nef-nef auf m chet r tebu ur art-nef

ejus; locutus est ei versanti (adhuc) in ventre; propterea magnitudo facti ab eo

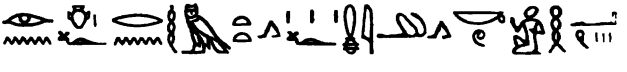
lin. 5.

r djeddtu-nef mak si ne-fer n tat nuter

superat dicta ei. meminerit filius bonus de gratia

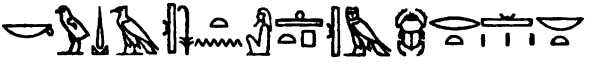
r-a hau hi djeddtu-nef cher neb-f ar-f ma·t

Dei qui dat incrementum ad dicta ei apud magistrum ejus; exerceat veritatem

lin. 6. 

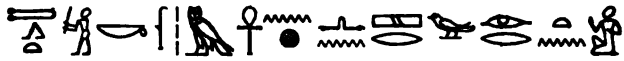
ar-n het-f r netem ti-u-f ma pehu-ku-a hâ-u-

poeniteat eum errorum suorum. Quomodo attigi equi-



k uza suten hotep m chepert-u nibt

dem, (sic) membra tua salva; rex contentus gestis omnibus;

lin. 7. 

tjit —— k renpet-u m ânch an sher art—n—a

acquiris annos vitae non pauciores (quam) egi ego

tep-to t'it-n-a renpet CX m ânch n tat n

super tua: aequisivi annos 110 vitae cum gratia

lin. 8.

suten hest-u chont âpu — âui — — u m-a

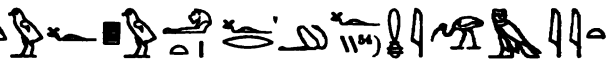
regis; laudes inter primores propter usum

art ma.t n suten r as·t amch

veritatis ad regem usque ad punctum senectutis.

Die Gruppe in den Decanlisten mit *χοντ* transscribirt, hängt mit *chen* (cf. ad I 1) kopt. *chûn* intus zusammen; eine Parallele zu unserer Stelle bietet das Todtenbuch 138 2. — *hâ* Glied ist bewahrt im kopt. *hô*, welches den Fürwörtern zur Stütze dient, z. B. *hô-f* et ille *καὶ αὐτὸς* „er ebenfalls". — Das vieldeutige *ta* habe ich mit gratia übersetzt, nach Analogie von kopt. *taa* datio, *to* munus — *ar-n-het-f r* vergleiche ich dem kopt. *eire n hêt* poenitere „sich etwas zu Herzen nehmen". — *pehu* cf. *pôh* pervenire, *phoh* assequi, finis. — *renpe* cf. *rompe* annus (nicht *ter* zu lesen!). — *sher* kopt. *schêre* infans, filius (minor natu) ist hier als Comparativ zu nehmen. — *âpu-*

âui-u kopt. *apêue* principes, vertices. Hieran reiht sich folgende Schluss-Rubrik

lin. 9. 

u——f pu hâ·t-f r pehui-f ma djemit

finitus est (liber) initium ejus usque ad finem ejus

m ân

(est) ut inventio in scripto.

Die Form *pehui* hat ihr Analogon in *phôchi* (validus) acquirere. — In Bezug auf *ân* vergl. man ad II lin. 5. Es ist mir am wahrscheinlichsten, dass mit dieser Wurzel nicht *auan* color, sondern *on oni* similem esse, imitari zu vergleichen ist, weil die ägyptische Schrift *κατ' ἐξοχήν* die die Gegenstände nachahmte. Das kopt. *sach* hingegen ist aus *secha* entstanden und dem Begriffe „mémoires" verwandt.

Der Verfasser unserer Urkunde: Prinz Ptahhotep, schrieb unter dem Könige Tat-kera Assa, dem vorletzten Mitgliede der V. Dynastie. Sein hohes Alter von 110 Jahren ist in Aegypten typisch geworden zur Bezeichnung der äussersten Lebensgränze, die den Bewohnern des Nilthales wünschenswerth erschien. Die 110 Jahre, welche auch dem

---

54) Versetzt statt ; auf die Dual-Endung *ui* hat übrigens die Gruppe mit derselben Lautung und Bedeutung einen Einfluss gehabt. Cf. supra ad IV 4 *pehu-ti*.

Patriarchen Joseph in der Bibel zugeschrieben werden und in dem „undecies denos annos" des Horatius (carmen saeculare) nachklingen, finden sich auf Denkmälern und in Urkunden sehr häufig erwähnt. So z. B. auf dem Sitzbilde des Bokenchons in der Münchner Glyptothek, wo es in der Sockel-Inschrift am Schlusse heisst: „Er (der Gott Amon) verschaffe mir Dauer in der Glückseligkeit nach den 110 Jahren" d. h. nach dem höchsten Alter. Die juristische Stele unserer Sammlung (rechts beim Eingange die erste) hat folgenden Passus: „Gewähret mir (ihr Götter) Dauer des Lobes für die Unparteilichkeit auf meinem Munde am Sitze der Gerechtigkeit (und) dass ich niemals zurückbleibe in eurem Dienste immerdar bis zum Anlangen bei den in den 110 (Jahren) Stehenden". Im Louvre *As* gewährt Amon Jemanden die Set-mati (*Ἀμένθης* Unterwelt) „nach 110 Jahren" und dieselben 110 Jahre kehren in der nächsten Zeile[55]) wieder. Solche Beispiele liessen sich in Menge anführen. Man wird dadurch vielleicht auch meiner Ansicht geneigt gemacht, dass die auf der Wiener Stele (cf. supra) vorkommende Anspielung auf die „Verdienste des Ptahhotep" zu beziehen sein dürfte. Wessen Sohn er selbst gewesen, und wie sein eigener Sohn geheissen, erfahren wir aus dem Papyrus Prisse zwar nicht; allein das angegebene Alter lässt vermuthen, dass seine Geburt um die Mitte der V. Dynastie anzusetzen ist. Um diese Zeit regierte *Χέρης (Cha-(nefer-)ra)*. Auf Denkmälern der V. Dynastie erscheint ein hoher Beamter des

---

55) Cf. Goodwin in Chabas Mélanges II 231 „de la longévité chez les Egyptiens".

Namens Ptahhotep ziemlich häufig[56]) und gerade auch unter Tetkera-Assa und mit Erwähnung solcher Priesterthümer, die Königen der IV. und V. Dynastie vor Assa gewidmet sind. — Jedenfalls muss die Thatsache, dass ein Königssohn in so früher Zeit sich mit Gedanken über Moral und Umgang mit Menschen beschäftigte, und seine Ansichten in Bezug auf den Nutzen des lehrenden Greises schriftlich niederlegte, das höchste Interesse beanspruchen.

Wie vom Bokenchons der Glyptothek, so scheint auch von Ptahhotep das Grab noch zu existiren.

Deutsche Uebersetzung.

Kapitel 1.

Von den Mühseligkeiten des Greisenalters.

Pag. IV. lin. 1.[57]) „Unterweisung des Präfekten der Stadt und Umgegend: Ptahhotep unter der Majestät des Königs von Ober- und Unter-Aegypten, Assa (Tat-kera), des immerdar bis in Ewigkeit lebenden.

lin. 2. Der Präfekt der Stadt und Umgegend: Ptahhotep spricht: „O Honhen (Osiris), grosser Herr, zu werden ein Greis ist ein Graus, ein äus-

lin. 3. -serster, der letzte Fluch, ein Kindischwerden auf's Neue. Das Liegen (Lager) gereicht ihm zur Plage jeden Tag, die Augen werden schwach,

---

56) Lepsius: Denkmäler III 45, a; 71, 79. Dümichen Resultate: Taf. VIII, 2; XIV.

57) Chabas: Oraison de l'intendant civil Ptahhotep, sous la majesté du roi de la haute et de la basse Égypte Assa, vivant à toujours.

L'intentant civil Ptahhotep dit: O Osiris, mon maître, le chef se fait vieux, la decrépitude vient à la place de l'élégance, la débi-

lin. 4. das Ohrenpaar stumpf, die Kraft geht verloren. Nicht, o Mildherziger, spricht (mehr) der Mund, keine Rede hat derselbe.

Pag. V. lin. 1. Das Herz verhärtet sich, nicht erinnert es sich an das Gestern; die Gebeine leiden abwechselnd; das Gute verwandelt sich in Schlimmes; jeder Geschmack schwindet.

lin. 2. Es macht das Greisenalter einen Menschen elend in jeder Beziehung; die Nase ist verstopft, nicht kann sie athmen; zur Last ist (ihm) Stehen wie Sitzen: das ist die Lage, in der sich der Decrepite befindet.

lin. 3. Was soll der Mitgreis thun? Soll ich ihm sagen die Worte der Erfahrenen in der Weisheit der Vor-

---

lité l'enveloppe chaque your, les yeux se rapétissent, les oreilles s'assourdissent, le courage s'amortit; plus de calme; la bouche crie, elle ne parle pas, le coeur s'annihile, il n'a plus la dilatation de la joie; un beau lieu devient un lieu affreux, le goût s'enfuit entièrement, la vieillesse rend les hommes déssagréables en toutes choses; le nez disparaît, il ne respire plus; pénibles sont le mouvement et le repos. .... Ah! lui dirai-je, la parole de ceux qui comprennent les conseils du passé, les secrets qu'entendent les dieux. Ah! c'est à toi d'opérer ainsi la destruction des resistances contre les gens éclairés ... La sainteté de ce Dieu dit: instruis-le dans la parole du passé; oui, elle fera l'aliment des enfants et des hommes faits; celui qui la comprend, marchera dans la satisfaction du coeur. Sa parole n'engendrera pas la satiété. Commencement des arrangements de bonnes paroles dites par le noble chef, l'aimé de Dieu, le fils du roi, l'aîné de sa race, l'intendant civil Ptahhotep, pour apprendre aux ignorants à connaître le principe de la bonne parole, pour le bien de ceux qui l'écoutent, pour infirmer ceux qui voudraient l'enfreindre. Il disait à son fils: Avec le courage que te donne la science, discute avec l'ignorant comme avec le savant: les barrières de l'art ne pont pas encore emportées, nul artiste n'est encore doué de toutes ses perfections. La bonne parole luit plus que l'émeraude que la main des esclaves trouve sur des cailloux.

zeit und welches ihre Kunde von den Göttern sei? Bewirke ein Muster der Tilgung der Schwächen unter den Menschen, bereite du die Hülfe!“ Es spricht die Majestät dieses Gottes: „lehre du ihn nur

lin. 5. das Wort des Alterthums; o mache ihn (dadurch) werth bei den Söhnen der Vornehmen, welche eintreten und hören von ihm; willig ist jedes Herz;

lin. 6. was er spricht, erzeugt keine (Ueber-)Sättigung.

Kapitel 2.

Exposition des Schriftstellers.

Anfang der Sprüche (Sätze) des guten Wortes, gesprochen von dem Fürsten und Vorstande, dem göttlichen Vater, dem Gottgeliebten, dem Königssohne,

lin. 7. dem Bevorzugten, von seinem Stamme, dem Präfekten der Stadt und Umgegend: Ptahhotep, als Unterrichtung der Nichtwissenden zum Wissen (und) zum rechten Maasse des guten Wortes; zum Segen

lin. 8. derer, die ihm gehorchen (es befolgen), zum Fluche derer, die es übertreten werden. Er spricht zu seinem Sohne: Nicht sei übermüthigen Sinnes auf Grund deines Wissens; gehe nur zu Rathe

lin. 9. mit dem Wissenden wie mit dem Nichtwissenden: nicht ist geschlossen die Schranke der Kunst, kein Meister ist vollkommen in seiner Herrlichkeit.

lin. 10. Achte das gute Wort (oder: die Tugendlehre) höher als den Grünstein (Serpentin oder Smaragd); denn dieser wird auch getroffen am Arme von Sclavinen nebst (andern) Edelsteinen.

Kapitel 26.

Von der Aufnahme des Greises.

Pag. XII. lin. 6. Nicht werde zurückgestossen in seinem Graus ein Greis. Lasse nicht verkümmern (ersterben) das Herz desjenigen,

lin. 7. welcher (ohnehin schon durch das Alter genug) belästigt ist. Es wird höher geschätzt, wer ihn (verwendet) beschäftigt, als wer ihn beseitigt: den (alten) Mann mit Liebe umgeben, das macht die Menschen Gott gefällig

lin. 8. welcher will, dass dies ihm widerfahre. Tröste du sein Angesicht nach der (erlittenen) Mühsal. Wer Friede bei sich selber hegt und pflegt,

lin. 9. wessen Weib Rührigkeit (in der Pflege des Greises) beweist: das sind Leute, welche Liebe ernten.

Kapitel 27.

Die Wirkungen der gastlichen Behandlung des Greises.

Die Lehre des Greises gereicht ihm zum Segen,

lin. 10. da sie bewirkt seine wirthliche Aufnahme unter den Menschen; machend, dass seine Sättigung (als Lob) zurückfällt auf seinen Herrn. Es ist ein Gewinn für dich

lin. 11. bei seiner Person. Es ist der Hang (Trieb) der Liebe höher zu achten als Opferkuchen: es ist dein Rücken mehr werth als das Gewand. Desshalb gereicht seine Aufnahme bei dir

lin. 12. zum Leben deines Hauses; deine Manen aber, die dir lieb sind, sie leben darum fort. Wenn er (der

Greis) einen guten Aufenthalt bei dir macht, so ist es ein Ruf

lin. 13. ein weitverbreiteter (für dich); weiterhin weilt auch deine Beliebtheit im Leibe der dich Liebenden. Gedenke (desshalb) eine Person zu sein, welche liebt das Gehorchen.

Kapitel 38.

Folgen des Gehorchens.

Pag. XV. lin. 8.[58]) Wenn du gehorchst demjenigen, was ich dir gesagt habe, so wird dein Sinnen überhaupt vorwärts schreiten. Es ist das Fundament der Wahrheit verbunden mit der

lin. 9. Vorzüglichkeit desselben; es wohnt das Gedächtniss (Andenken) desselben im Munde der Menschen wegen der Tüchtigkeit seiner Lehrsätze: überliefert ist jedes Wort, un-

lin. 10. verletzt in diesem Lande immerdar. Es bildet einen vortrefflichen Leitfaden. Es sagen die Vornehmen darüber: volksbildend ist es, nämlich

---

58) Chabas: Si tu écoutes les choses que je viens de te dire, tous tes desseins progresseront; c'est un véritable bonheur que d'en garder le mérite et d'en recueillir l'inspiration de la bouche des hommes ..... quiconque en rapportera toutes les paroles, n'éprouvera aucune affliction en ce monde à jamais et croîtra dans le bien: c'est la parole des sages pour instruire l'homme, une parole qu' après l'avoir entendue, il devient prudent, docile et bon. Après cette parole, il comprend cela.

Celui qui prend le bon parti ..... il demeurera pieux pour de longs jours et sa satisfaction sera entière à jamais. Par la science .... en ce que par elle est assuré son bonheur sur la terre. Le savant est rassassié de ce qu'il sait ... bon est le lieu de son coeur et de sa langue, agréables sont ses lèvres: il parlera, ses yeux verront, ses oreilles entendront. La vertu de son fils sera d'exercer la justice sans fausseté.

lin. 11. nachdem einer es befolgt hat. Es bewirkt Meisterschaft und guten Leumund, nämlich, nachdem einer es befolgt hat. Wenn daher die gute Basis zu Theil geworden ist dem, der sich befindet in der Stellung

lin. 12. eines Oberen, so wirkt er wohlthätig für die Ewigkeit: er sättigt Jeglichen immerdar durch Wissenschaft; sein Nachdenken wird zur Festigung des Guten derselben (Basis) in ihm

lin. 13. hienieden auf Erden: es wird gesättigt der Kenner durch das von ihm Erkannte. Es spricht der Vornehme wegen seiner (des Meisters oder Kenners) schönen Sprache unwillkürlich (aus dem Antriebe seines Herzens): „Seine Zunge bildet die Mitte

Pag. XVI. lin. 1. seiner beiden Lippen, während er redet; sein Augenpaar blickt gerade aus, seine Ohren sind gleich (symmetrisch)

lin. 2. beim Hören." Vortheilhaft ist es für den Sohn Jemandes, zu üben die Wahrheit, frei zu sein von der Lüge.

Kapitel 39.

Vom Gehorsame der Kinder.

lin. 3.[59]) Vortheilhaft ist der Gehorsam dem gehorsamen Sohne: es wird empfohlen der Gehorsam durch den Gehorsamen. Es wird Jemand ein Gehorsamer

---

59) Chabas: C'est un bienfait que l'obéissance d'un fils docile l'obéissant marche dans son obéissance et celui qui l'écoute devient obéissant; il est bon d'écouter tout ce qui peut produire l'affection: c'est le plus grand des biens. Le fils qui reçoit la parole de son père deviendra vieux à cause de cela. Aimée de Dieu est l'obéissance; la désobéissance est haïe de Dieu. C'est le coeur qui est le maître de l'homme dans l'obéissance et dans la désobéissance, mais l'homme vivifie son coeur par sa docilité. Écouter la parole,

lin. 4. durch Gehorsam gegen mein Gebot. Etwas Schönes ist der Gehorsam, etwas Schönes das Wort (Gehorsam); jeder Gehorsame wird glückselig. Es frommt

lin. 5. Gehorsam dem Gehorsamen. Schöner ist Gehorsam, als alle Dinge, wenn er geleistet wird freiwillig. Gar schön ist es, wenn

lin. 6. annimmt der Sohn das Wort des Vaters sein: es wird ihm zu Theil hohes Alter (Greisenalter) darum. Ein Liebling

lin. 7. Gottes ist der Gehorsam(e), der Ungehorsam(e) verfällt dem Hasse Gottes. Es ist das Herz, welches bildet

---

aimer à obèir, c'est accomplir les bons préceptes. L'obéissance d'un fils envers son père, c'st la joie. Le fils dont on parle ainsi, est agréable en tout, docile et obéissant; celui dont on dit cela a la piété dans les entrailles; il est cher à son père et sa renommée est dans la bouche des vivants qui marchent sur la terre.

Dümichen: Der Felsentempel von Abu-simbel p. 28: „Die Tugend der Gehorsamkeit eines folgsamen Sohnes, der einhergeht als ein Gehorsamer in Gehorsamkeit. Es entsteht Gehorsamkeit durch den Gehorsamen. Schön ist Gehorsamkeit, ein herrliches Wort! Jeder Gehorsam ist eine Tugend und es leuchtet hervor der Gehorsame durch Gehorsamkeit. Schöner jedoch als jeder andere ist der Gehorsam, der da entsteht aus Liebe. Zweimal herrlich, wenn aufnimmt ein Sohn die Rede seines Vaters; er wird alt werden deshalb. Die Liebe Gottes ist mit dem Gehorsamen, der Ungehorsame aber ist Gott ein Greuel. Siehe, das Herz macht seinen Besitzer zu einem Gehorsamen oder Ungehorsamen; Wohl und Wehe eines Menschen hängt ab von seiner Sinnesart. Wer gehorsam ist, gehorcht einer Ermahnung willig; gehorsam sein, heisst handeln nach guten Vorschriften. Gehorcht ein Sohn seinem Vater mit Freude, wird das gesagt von einem Sohne, dann wird er gerne gesehen sein bei Jedermann. Wer in Gehorsamkeit hört auf das zu ihm Geredete, dem wird es wohl gehen an seinem Leibe, der wird geehrt sein bei seinem Vater und sein Lob wird sein in dem Munde aller Lebenden, die auf Erden wandeln. So wird es sein."

lin. 8. seinen Besitzer (Inhaber) zum Gehorsame wie zum Ungehorsame. Leben Heil und Kraft Jemandes bedingt seine Gesinnung. Was den Gehorsamen betrifft

lin. 9. der freiwillig gehorcht, so ist Gehorchen nichts Anderes als Ausführung der Worte. Gar schön ist es, wenn gehorsam ist ein Sohn

lin. 10. seinem Vater. Gar erfreulich ist es, wenn gesagt wird von ihm jenes: er ist ein willfähriger Sohn, ein Herr (Besitzer, Eigenthümer)

lin. 11. des Gehorsams. Der Gehorsame, zu dem dies gesagt wird, der ist unversehrt an seinem Leibe. Wer anhänglich ist gegen

lin. 12. seinen Vater, dessen Gedächtniss ist im Munde der Lebenden, so

lin. 13. viele ihrer auf Erden sind und sein werden.

Kapitel 40.

Weitere Folgen des Gehorsams.

[60])Wenn daher annimmt der Sohn Jemandes das Wort seines Vaters, so gibt es kein Abirren in

lin. 14. seinen Unternehmungen (Vorsätzen, Plänen) all; deine Lehre bildet in deinem gehorsamen Sohne

---

60) Chabas: Le fils qui reçoit la parole de son père n'a aucun dessein de libertinage. Élève en ton fils un homme docile: sa prudence fera les delices grands; sa bouche sera reservée dans ses paroles. Dans l'obéissance d'un fils on voit sa sagesse. Enfin ses voies sont excellentes. Vienne le libertinage, l'obéissance demeure au lendemain, la science l'affermit tandisque le rebelle reste avec sa parole impérieuse.

Dümichen: „Wenn aufnimmt der Sohn eines Mannes die Rede seines Vaters, dann wird nicht Niedrigkeit kommen über seine Verhältnisse irgendwie. Erziehst du dir an deinem Sohne einen gehorsamen Menschen, dann wird er auch vollkommen sein nach dem Wunsche der Mächtigen."

Pag. XVII. lin. 1. seine Doppelstärke bei den Vornehmen: sein Mund ersinnt mehr, als zum ihm gesagt worden ist.

lin. 2. Ein Zeichen vom Gehorsam desselben ist seine Klugheit, seine Irrthümer, wo gibt es deren?

lin. 3. Der Irrthum entsteht aus frühzeitigem Ungehorsame: die (bessere) Erkenntniss vermag ihn aufzurichten,

lin. 4. während der Halsstarrige seinen Widerspruch fortsetzt.

Kapitel 41.

Vom Widerspenstigen (Ungehorsamen).

[61])Es ist der Widerspenstige (Halsstarrige) ein Ungehorsamer,

lin. 5. der nichts für sich zu Stande bringt, er erblickt das Wissen im Nichtwissen, die Tugenden

lin. 6. in den Untugenden; er begeht allerlei Ungehörigkeiten; es erscheinen Verwerflichkeiten

lin. 7. von ihm jeden Tag; sein Leben ist im Tode; darum sind seine Nahrung Entstellungen des Wortes;

lin. 8. er gebraucht dieselben als Kundiger der Vornehmen, indem er stirbt lebendig jeden Tag.

lin. 9. Er schweift aus über seine Linie wegen der Menge der alltäglichen Vergehungen an ihm.

---

61) Chabas: Le rebelle qui n'obéit pas ne fait absolument rien; il voit la science dans l'ignorance, les vertus dans les vices; il commet chaque jour avec audace toutes sortes de fraudes et en cela il vit comme s'il était mort. Ses...sont la contradiction; il s'en alimente. Ce que les sages savent être la mort, c'est sa vie chaque jour; il avance dans ses voies chargé d'une foule de malédictions chaque jour.

Kapitel 42.

Weitere Folgen.

lin. 10. [62]) Der gehorsame Sohn wird zum Begleiter des Horus („des Rächers seines Vaters"). Glücklich ist für ihn nach seinem Gehorsame das Greisenalter

lin. 11. sein, er erlangt die Würde der Pietät, sein Wort dient zum Muster seiner Kinder, in Erneuerung

lin. 12. der Lehre seines Vaters; allgemein lehrt man, wie er thut; sein Wort bei seinen Abkömm-

lin. 13. lingen, wie hoch wird es geschätzt! Es sagen zu ihnen ihre Kinder, dass ein wunderbarer Werth

Pag. XVIII. lin. 1. in den Wirkungen deines Wortes sei, eine Aehrenlese von Wahrheiten,

lin. 1. das Leben(-smittel) deiner Nachkommen; wenn das Haupt des Gebotes (mit seinem Beispiele) vorangehe, wer werde da aus-

lin. 3. gehen auf Sünden?" Es sprechen die Menschen, welche sie (die Wirkungen) schauen:

lin. 4. „ein Muster, siehe da! ist der Seinige (Schüler)". Es wird gesagt von denen, welche dieselben (Wirkungen) vernehmen (durch Hörensagen): „ein Muster, siehe da! ist der Seinige!"

lin. 5. Ferner betrachten sie alle Leute als eine Beruhi-

---

62) Chabas: Un fils docile au service de Dieu sera heureux à la suite de son obéissance, il vieillira, il parviendra à la faveur; il parlerande même à ses enfants. Précieuse est pour l'homme le discipline de son père; chacun le revérera comme il l'a fait lui-même. Ce quil a dit au sujet des enfants, ah! que leurs enfants le redisent, s'alimentant des données de tu parole, véritable germe de la vie de tes enfants.

lin. 6. gung der Mengen, die nicht hängt am Alten trotz seiner

lin. 7. Ausgezeichnetheit. — Nicht nimm davon hinweg ein Wort; nicht füge ein einziges hinzu; nicht setze ein anderes an die Stelle

lin. 8. eines andern. Hüte dich vor dem Eröffnen (Zeigen) Unreifes an (aus) dir;

lin. 9. belehre dich, auf dass du genannt werdest ein Sachverständiger, und bis du hörest, was dir lieb ist, dich befest-

lin. 10. igest im Munde der (Leute), welche hören deine Rede, und dir zu Theil werde

lin. 11. am Ziele (zuletzt der Zuruf): „Ein Künstler (Meister)!" bis deine Rede beim rechten Maasse anlangt und dein

lin. 12. Plan an seiner (gewünschten) Stelle sich befindet.

Kapitel 43.

Verlegenheiten und Belohnung des Redners.

[68])Es ängstigt dein Herz, es beengt deinen Mund

lin. 13. welcher Umstand? Dein Verhalten gegenüber den Vornehmen. Zeuge

lin. 14. für die Einsicht, die in deinem Herrn (Lehrer) ist; mache, dass zu ihm (über dich) gesagt wird: „er ist sein eigner Sohn."

Pag. XIX. lin. 1. So dass gesagt wird von den Hörenden: „zu preisen ist auch, der ihn gezeugt". Sei gehobener Stimmung,

---

68) Chabas: Que ton coeur lave l'impureté de ta bouche.

lin. 2. so lange du vorträgst, rede möglichst grosse Dinge, so dass sprechen die Vornehmen,

lin. 3. welche es hören: „Gar schön ist Alles, was hervorkömmt aus seinem Munde."

Kapitel 44.

Schlussfolgerungen.

[64])Thue, was sagt dein Herr (Lehrer) zu dir.

lin. 4. Gar schön ist die Lehre des eignen Vaters, von dem Einer entsprossen ist, aus seinen Gliedern. Dieser hat zu ihm gesprochen, als er noch im (Mutter-) Leibe war; desshalb übertrifft die Grösse des von ihm Geleisteten

lin. 5. das zu ihm Gesagte. Es gedenkt ein guter Sohn an die Gnade Gottes, welcher thut das Gedeihen auf das zu ihm Gesagte bei seinem Herrn; er übt Wahrheit,

lin. 6. und bereut seine Verirrungen, wie auch ich es erreicht habe: dann sind deine Glieder heil, der König ist zufrieden mit de(ine)n Leistungen all.

lin. 7. Du erringst Jahre des Lebens nicht wenigere, als ich verbracht habe auf Erden:[65]) Ich habe errungen 110 Jahre des Lebens in der Gnade des (jeweiligen)

---

63) Accomplis la parole de ton maître; bonne est pour l'homme la discipline de son père, de celui duquel ... il est sorti, dans les membres duquel il a été formé lors qu'il était dans le sein (maternel). C'est une grande satisfaction que de se conformer à ses paroles. Car un bon fils est un don de Dieu, mettant ses volontés dans les paroles qu'il entend auprès de son maître; il accomplit la justice; son coeur rend ses voies excellentes... C'est ainsi que j'acquiers pour toi santé du corps et paix du roi en toutes circonstances et que tu parcourras des années de vie sans fausseté.

65) Chabas: Je suis devenu un ancien de la terre, j'ai parcouru cent dix années par le don du roi et l'approbation des anciens, en remplissant mon devoir envers le roi dans le lieu de la faveur.

lin. 8. Königs, dem Beifalle des Adels, wegen Uebung der Wahrheit gegen den König bis zum Punkte des ehrwürdigen Greisenalters.

Schluss-Rubrik:

[66])Beendigt ist das (Buch); sein Anfang bis zu seinem Ende stimmt überein mit dem Befunde in der (Original-) Schrift.

---

66) C'est fini de son commencement à sa fin comme on le trouve dans l'Écriture.

Ptahhotep's Ethik (Sittenregeln).

(Papyrus Prisse III b.)

Nach der früheren Abhandlung über Kadjimna's nahe verwandtes Thema und mit Berücksichtigung des über Chufu's Buch Gesagten, braucht es hier beim zweiten Theile von Papyrus Prisse III um so weniger einer Einleitung und Umschrift in Hieroglyphen, als Ptahhotep's Ansichten über den Nutzen des lehrenden Greises, sowie über den Gehorsam der Jugend unmittelbar vorangegangen und hieroglyphisch vorgeführt sind. In diesem Theile handelt er wie ein Cicero „de officiis" oder wie ein Knigge „über den Umgang mit Menschen."

Drittes Kapitel.

Pagina V.

lin. 10. *ar djem-k saasu m at-f* (so weit reicht die Rubrik)
si invenis dictatorem in momento ejus.

Da dieselbe Ueberschrift sich beim nächsten Capitel wiederholt, und ich schon zu I 4, XII 6 über *at* als „schrecklicher Augenblick" das Nöthige gesagt habe, so übrigt hier nur der Hinweis auf das kopt. *c'oeis* dominus — in der Bibel stets für „Gott der Herr" gebraucht — um *saasu* begreiflich zu machen. Das Deutbild weist auf k. *c'oos* dictum, res narratu digna.

lin. 11. *cherp het m aqer erok cham â-ui-k chems sa-k*
offer cor ut prudens (-to), demitte brachia tua, inclina dorsum tuum

Den Nachsatz dieser Phrase übersetzt Brugsch lex. p. 1727: „neige deine Hände und beuge deinen Rücken; verneige dich vor deinem Vorgesetzten" — letzteres auf die letzte Rubrik von pag. XIII bezüglich. Offenbar entspricht *cham* dem k. *schôme* praecipitium; die Variante [67]) steht in der Verbindung „die Leute von ..... erscheinen vor seiner Majestät, ihre Nasen *chamu* auf den Boden, ihre Füsse auf der Erde." Aus dieser Schreibung wird auch die Phonetik des Königs Namens ( ) *Chaf-ra* Χαβρίς Χεφρήν über allen Zweifel gestellt, so dass Σαῶφις und Σοῦφις nur Assibilationen desselben vorstellen. Was das *chems* betrifft, dessen *s* nach XIII rubr. ult. nicht zu *sa* k. *soi* dorsum gehört, so steckt es in dem vielberufenen *schemsche* colere, ritus, שמש dienen, servire, weil der ägyptische Götter- und Menschendienst mit vielen Verbeugungen verknüpft war, wie die Darstellungen auf Schritt und Tritt, und so auch die Lehrsätze unseres Verfassers, es beweisen. Die Protasis, welche Brugsch lex. p. 1693 so übersetzt „wenn du findest einen Weisen zu seiner Zeit, welcher hervorragenderen Geistes in der Vollkommenheit als du" — muss ich anders auffassen. Viele Beispiele unseres Papyrus zeigen, dass die Pronomina vom Verbum abgelöst oder entfernt stehen, so muss auch hier zu *cherp* (k. *schorp* praevenire, prius facere) gezogen, als ethischer Dativ gefasst und demnach vertirt werden muss: „sei zuvorkommender Gesinnung". Im Louvre auf dem Denkmale des Amenisneb (unter Ranedjer) heisst es ähnlich: *au-a hi cherp het-a, achu n nuter-a, athui hi host-a* „ich war zuvorkommenden Sinnes, würdig

67) Mariette Fouilles II pl. 18 col. 34. Pap. Anastasi III 4, 6.

meines Gottes, der Grosskönig lobte mich." Das Wort *cherp* bedeutet wie k. *chorp* ursprünglich vola manus, manipulus pugillus, woher auch das Determ. das sonst dabei steht. Aus dem Begriffe „darbieten (*horpi* tentare *hroprep* explicare) (das Herz)" entwickeln sich die weiteren Bedeutungen dieses häufigen Wortes.

m dja het-k erof an men-nef nek

ne vehemens sis contra eum si non est ei patientia tecum.

Das nur aus dieser Stelle bekannte Verbum *dja* wird von Brugsch lex. p. 1703 (cf. 1694 lin. 4 v. unten) durch „aufbrausen, heftig sein s'emporter" übersetzt. Ich habe keinen Grund, davon abzuweichen und wähle desshalb den Ausdruck *vehemens* (cujus mens vehitur), der dem *dja-het* vollkommen entspricht. Dieses *dja* hat sich erhalten in *djou* (e)mittere; *men* in *mun* patienter ferre; *amoni* patientia.

s-ând-k. lin. 12. *djed ban m tem*

annihilat te verbum foedum perfecte.

Die Bedeutung „vernichten" für *s-ând* „machen nichtig" ist gesichert, durch die demot. Version *mpe* nihil. Kircher hat *anti-rome* inhumanitas, crudelis, was möglicherweise auf anti (rem) „Unmenschlichkeit" zurückweist. Da aber dieses *anti* sonst überall zu *at* (*in*, *ȧv-*, *un-*) geworden ist, so bedeutet es vielleicht „vernichtend — Menschen." Doch würde in diesem Falle unser causatives *s* kaum fehlen können, wesshalb ich dem *s-ând* lieber *sôldj* delere gegenüberstelle. — *m tem* ist hier Adverb, wie das arabische *tam* تم complet; im k. *tme thmêi* veritas (masc.!) hat sich derselbe Stamm erhalten, den man nicht mit *t'mêi ti* feml verwechseln darf.

chesf-su m at-f nast-f m chem chetu pu

offendere eum in momento ejus monstrans imperitiam rerum est;

remen n daar-het-k hâ-u-f

perferto cum resignatione cordis tui sufficientiam ejus.

Von den bisher nicht erklärten Wörtern ist das erste *remen*, welches in der erweiterten Form auf derselben Linie weiterhin vorkommen wird mit der Bedeutung humerus „die tragende Schulter"; es ist das obige *mun* pati mit präfigirtem *r* = esse. — *hâ* mit dem Deutbilde des Haufens ist ein Gegensatz zu *daar* carere *djroh* (cf. ad I 4) und sehr häufig im Sinne von Ueberfluss z. B. XIII 8; auch *hau* „Lastschiff" hängt damit zusammen; cf. k. *hô* sufficere; *t-hôu, hoi, ohi* acervus frumenti.

ar djem-k zaasu m at-f (ist oben bereits erklärt)

si invenis dictatorem in momento ejus,

maut-k nti m remeñut-u-k tat-k cheper ager-k erof

recordare quid (-s? sit) in humeris tuis, facias fieri prudentiam tuam contra eum.

Die Rücksicht auf VI 2 *n nti cheft-k* contra eum qui est coram te — und VI ult. *t'emh-k r nti m meto-k* considera quis sit ante te — könnte fordern, da auch im Roman der 2 Brüder *r mennu* = apud bedeutet, hier zu übersetzen: „Bedenke (k. *meue* recordari) wer bei dir ist, wen du vor dir hast." Doch klingt auch das Horazische — „quid ferre recusent, Quid valeant humeri" verführerisch herüber.[68] — *cheper* bedeutet hier „sich verwirklichen" se réaliser, sich zeigen. Im Ganzen will der Verfasser sagen: Sei klug in deinem Benehmen gegenüber einem Vorgesetzten; das Gegentheil wäre Unweltläufigkeit; besonders, wenn derselbe übler Laune ist, sei geduldig und trage mit Resignation seine Ueberhebung; wenn du bedenkst, wer vor dir steht

---

68). Cf. Prov. XXIII. diligenter attende quae (apposita sunt) ante faciem tuam.

(oder wie wenig) du vermagst so zeigst du dadurch gerade deine Klugheit ihm gegenüber.

lin. 14. *m ger au-f hi djedt ban·t ur*
ne loquitor, vociferante eo quam deterrime
(dh) ufa anek sotemiu-u r-nek nefer m rech n saru-u
lucrator (tibi) expertos: est tibi bene ex cognitione principum:

Der Anlaut des Verb. *(dh) ufa* ist fehlerhafter Weise, wegen des vorangehenden ihm vollkommen gleichen Zeichens für , ausgelassen worden; mit Rücksicht auf I 11, wo das Wort mit anlautet, und auf VII 10, wo dasselbe Wort beginnt, wie hier — das beweist die *tefa*-Gans und — wird meine Ergänzung keinem Zweifel unterliegen. Aehnlich verhält es sich mit *anek*, wo die Züge des *n* und *k* im Papyrus verschmolzen sind. Es steht dieses *anek*, wie *arek*, für das einfachere *nek (erok)* als Dat. ethic.

Viertes Kapitel.

Pagina VI.

lin. 1. *ar djem-k saasu m at-f* (so weit reicht die Rubrik)
si invenis dictatorem in momento ejus.

m huru an ad maut-k, m ad het-k erof choft cheses-f
ne emittas (n)unquam mentem tuam, ne ejicias cor tuum ad eum quum saevit (in conspectu malignitatis ejus?)

Das Deutbild bei *huru* (k. *hôl* emittere) und *maut* muss in verbessert werden, weil es sich hier um Aeusserungen des Gedankens handelt. Was den zweiten Ausdruck *maut* betrifft, so haben wir ihn mit eine Zeile vorher

getroffen[69]). Dass aber *huru* hier nicht als Substantivum actoris gefasst werden kann, beweist lin. 3, wo uns *huru-het-u* als Abstractum erscheint. Auch hiedurch wird der Parallelismus zwischen *huru* und *ad* nahe gelegt, indem das Verbum *ad*, kopt. *atao* (d)ejicere, durch das rasch stürzende Krokodil determinirt, als Object *het* = cor bei sich hat. Ich kann desshalb auch nicht H. Brugsch beistimmen, wenn er p. 22 und 1713 seines lex. sagt: „*ad hati* das Herz verletzen" und unsere Stelle übersetzt: „verwundet, verletzt ist dein Herz".

amma-su r-to, chesf-f erof t'esf m ushd su r hesi
redigitio eum ad terram, repellito eum ad se ipsum

het-k m aâ het n nti choft-k; qesn pu.
adorando, hoc est pluris quam effulguratio cordis tui; ne laves animum in eo qui (est) coram te: δεινὸν est.

Der Ausdruck „zur Erde thun" bedeutet hier das moralische Ueberwinden, nicht das Gebären, noch das Bestatten. Dieselbe Redensart kehrt XI 5/6 wieder, nur dass statt *amma* gesetzt ist. — *ushd*, kopt. *uscht* incurvatio, adoratio. — *hesi* hat sonst das Deutbild bei sich, um den durchbohrenden Blick, das Blitzen des Auges auszudrücken; vielleicht erhalten im kopt. *haschit* vultur milvus, falco, cf. חִזָּיוֹן Blitz; حز perforavit, gewöhnlich vom Löwen ausgesagt; hier steht das Wort in Beziehung zum Herzen als einem innerlichen Vorgange. — „Das Müthchen kühlen" sagen wir auch im Deutschen, cf. kopt. *ia* lavare; — *qesn* vergleiche ich dem kopt. *c'ons* vis violentia, injustus, injuria.

---

69) Weiterhin XIII 9 kann bei *maut* richtig sein. Uebrigens ist diese Verwechslung auf Denkmälern aller Epochen äusserst häufig.

Weiterhin XI 11 heisst es: „*qesn* ist das Wort über (mehr als) alle Dinge", wo doch nur der Begriff des griechischen *δεινόν* passt, nicht „das ist zu verwünschen, etwas Verfluchtes", wie Brugsch lex. 1475 glaubt; denn das *καταπεπληγμένων* der Tanitica stimmt mit meinem *δεινόν* = *καταπληκτικόν*.

lin. 3. *het'et'u huru-het-tu r art nti m het-k, hi-k su m*
tentationem vehementiae ad faciendum quod in corde

chesf n saru-u
tuo (est) opprimito eam in commercio cum principibus.

Das erste Wort vergleiche ich dem k. *hatj* febris acuta, dolor; *het'j* acuere; *het'jhot'j* asper premere; *hetj* affligi; *htê* contus, hasta; *hôtje* penetrare. — Ueber *hi* k. *hi* projicere braucht es keiner weiteren Belege. — Der letzte Theil könnte allerdings auch prohibitiv gefasst werden: „ne opponas te principibus" — allein mit Rücksicht auf den Schluss des vorigen Capitels ziehe ich Obiges vor.

Fünftes Kapitel.

ar unn-k m (soweit die Rubrik) lin. 4. *semi hi utu n*
Si es in statu ordinatoris in

secher n ascha·t-u, heh-mk sop nib mench r umn
praecipiendo (vitae) rationi multitudinis, quaerito tibi

secher-k an-fu
opportunitatem omnem, ut sit ratio tua in-laedens.

Mit Bezugnahme auf das oben über die Vieldeutigkeit der Wurzel *sem* Gesagte bemerke ich hier nur, dass *semi* ohne , auch weiterhin IX 3 mit dem Deutbilde und dem Beisatze des Hauses vorkommt, wo es bestimmt

den „Verwalter" bedeutet. Hier passt dieser Begriff ebenfalls und es lässt sich kopt. *schime* ordo, series, so wie wegen des oder auch das griechische *ταμίας* beiziehen. — Die Stelle, die ich mit „quaerito tibi opportunitatem omnem" übersetze, erscheint auch in der merkwürdigen Inschrift, wo die 66jährige Regierung von Ramses II Sesostris durch einen seiner Nachfolger bestätigt wird.[70]) — Das Wort *fu* oder *vu*, kopt. *ua ova*ί vae, begegnet uns in dem Compos. *dje-ua* dicere blasphemiam und vielleicht in *ta-uo* corrumpere.

lin. 5. *am-f; ur mâ·t uah sa·t an chonnt-s djer rek Osiri*
in ea; magna (est) justitia, necessaria, communis, integra inde ab epocha Osiridis.

Das Pronomen *am-f* „in ea" bezieht sich auf *sop* vices, *schop* vicissitudines. — *uah* vergleiche ich dem kopt. *uahe* necessaria; *sa-t* mit *tjet* pertransire, *tjot* penetrare, *tjôte* quod sufficit et satis est; man erinnere sich auch an das oben zu I 6 citirte *bu-sa·t* die „Allgemeinheit, Unparteilichkeit". Das Determinativ zu *chonnt-s*, nämlich scheint statt irrthümlich gesetzt zu sein; ich vergleiche kopt. *chôns* putrescere consumere *ἰχώρ*, *knoos* corruptela, oder *chônt* tangere. Was *rek* betrifft, so dürfte es dem רֵיק *rig* ein Zeitabschnitt bis auf Weiteres gegenüber gestellt werden; seine Bedeutung, „Epoche" ist gesichert.

au chesf-tu n sesh hi hapu-u sesh't
opponitor licentiae cum legibus;

lin. 6. *pu m hra n aun-het*
licentia est in consilio fraudulenti.

---

70) Revue archéol. Avril 1869 lin. 22: Adolphe Pierrets Uebersetzung: „pour rechercher toute occasion de bienfaisance" bedarf einer kleinen Modification.

Die Aussprache *sesh* für ✕ ergibt sich aus Varianten; es dürfte dem kopt. *ssche* licet entsprechen mit der Bedeutung „offen stehen" (nach allen Seiten), „keine Schranke haben". — *hap* judicium (lex) ist in der Rosettana mit *τὸ δίκαιον* übersetzt. — *aunhet* entspricht in cap. 125 des Todtenbuches dem demotischen *huruau*, kopt. *hurô* privare, fraudare, und dürfte, wie Brugsch lex. p. 166 richtig vermuthet, in dem kopt. *auan* varietas entsprechen, wobei man sich vergegenwärtigen möge, dass die Begriffe variegatio, varus, varicus, variatior (prae-varicare) hauptsächlich auch vom Moralisch Schillernden, Unrechten gebraucht werden. Dass aber *aunhet* die betrügerische Absicht und den Betrug bedeutet, wird sich besonders aus p. X ergeben, wo die Folgen dieses Lasters drastisch geschildert sind.

an netjit-u djiti hã-u an pa sait-u mena
num turpia expugnent acervos; nonne illud supplicium mortis viget?

Die fragende Haltung dieser beiden Sätze vermuthe ich sowohl wegen des zunächst folgenden, als wegen lin. 9 ult., wo *an-pa*, kopt· *mphê* non, vilis, wiederkehrt. Im Pap. judiciaire[71]) bedeutet *sait*, ursprünglich „Tadel", woher wohl auch *tjout* reprobus, die harten Verurtheilungen zur Verstümmelung und zum Tode. Man könnte den letzten Theil auch so auffassen — weil das fragende *an* sich auf beide Sätze erstreckt —: „ist nichtig, ausser Kraft, die Todesstrafe[72])?"

an sop-f au-f djed-f lin. 7. *sechet-a eroa djes-a*
nonne occasio ejus est, quum dicit: venor ego mihi ipsi

71) Dévéria im Journal asiatique.

72) Leider fehlt hier das Derterminativ des Todes , welches wir oben II penult. getroffen haben.

an djed-nef sechet-a hi han't-a

neque dixit: venor ego super jure meo.

Der Sinn ist: Soll man die Todesstafe nicht anwenden, wenn einer (der fraudulentus) nach eigenem Geständniss eigennützig handelt, ohne sich auf sein Recht dazu berufen zu können? — Das Verb. *sechet*, wohl mit kopt. *sôchi* textura, texere verwandt, bedeutet ursprünglich wohl das Gewebe des Netzes, dann auch, wie hier determinirt, die Vogelfalle; es wird im cap. 125 des Todt. col. 9 durch das demot. *kerek* kopt. *cérec'* auceps übersetzt. Der Betrüger erbeutet, erjagt etwas für sich selbst, aber nicht auf Grund *(hi)* seines Rechtes: *hant* kopt. *hônt* mores (cf. Moral; ἦθος und ἤθος).

un pehui mâ't uah, sadjedu sa m[78]) *atef pu*

est valida justitia, necessaria — haec vox personae paternae est.

Sechstes Kapitel.

lin. 8. *an-k ar hor m redhu* (soweit reicht die Rubrik)

ne tu facias horrorem in hominibus!

Wir haben hier die volle Form der Negation *m*; *hor* entspricht dem kopt. *hur*, *hêlê* terror, *n-hur* horrere, pass. *halai* trepide accurrere. Dasselbe Verbot findet sich beim Propheten Micha IV 4: „Et sedebit vir subtus vitem suam et subtus ficum suam, et non erit qui deterreat (eum)".

chesf nuter m mati au sa djed-f ânch am au-f shu-f

vetat Deus pariter esse quemquam qui dicatur vivere

m ta-u n tap-ro au sa djed-f lin. 9. *vesor auf*

ibi, quum sit vacuus a panibus in labio; esse quem-

78) Es steht irrthümlich ein *u* statt *m*.

djed-f sechet-a ero-a djesa sa·t-a au sa hut-ef ki
quam qui dicatur dives, quum dicat: venor mihi
auf pehu-f rât-f n chem-nef an pa hor
ipsi sciens ego; esse quemquam qui dicatur ferire
lin. 10. *n redhu cheper utu-t nuter pu chepert ka ânch m*
alterum, quum perveniat ad faciendum id eo nescio.
chemnu her·t ii tat-senu djes utu
nonne hic est horror in homines? factum mandatum Dei est creationis, ut viventes in pace veniant atque edant ii ipsi mandatum.

Dreierlei ist dem Verfasser zufolge ein Gräuel: Jemand verhungern lassen, Reichthum für sich unrechtmässig erbeuten, und einen Andern heimtückisch zu schlagen. Das Wortspiel zwischen *hor* horror und *hert* pax (kopt. *hori* sedare) ruft den Schlussgedanken hervor, dass die Friedfertigen kommen und selbst Befehle ertheilen werden, wie Gott dieses Gebot erlassen hat. — Die Partikel *am* ibi bezieht sich entweder auf homines oder steht wie unser da in „dass er da lebt". — *shu* vacuus, kopt. *schuo* evacuare, ist schon zu I 10 erläutert. — *tap-ro* bedeutet auch im Koptischen os, oris. — *vesor* habe ich im Bokenchons aus dem βασσάριον des Hesych. sowie aus dem kopt. *baschor* vulpes belegt; seine Bedeutung „reich" ergibt sich hier aus dem Gegensatze, sowie allenfalls aus dem kopt. *usr-af* emissio carnis, repullulatio carnis supra ulcus. Ich wage kaum, an אוֹצָר Vorrathshaus (Bazar?) zu erinnern. — *sa·t* erscheint im kopt. *sou* cognoscere scire und wird von Horapollo II 117 mit seiner Hieroglyphe σύριγξ und seiner Bedeutung φρόνησις aufgeführt. — In Bezug auf die nothwendige Correctur des schliessenden in ist oben zu XVI 4, XVIII 2 das Nöthige bemerkt.

lin. 11. *ar unn-k m sa-n-hems-u* (soweit die Rubrik)
si es in statu personae (ex) sedenti(bu)s
r as·t n sa ur erok shep tot-f tatu r fen(d)k,
(fac locum) cede loco personae majori te, saluta
t'emh-k r-nti m-meto-k, m seku-su
eum prostratus usque ad nasum tuum, cerne, quis sit penes te: ne molestes eum.

Die Formation *sa-n-hemsu* entspricht dem kopt. z. B. *sa-n-af* lanio, *sa-n-ôik* pistor, *sa-n-krof* astutus. Im Kopt. bedeutet zwar *shep-tot* despondere, nämlich durch Handschlag; indess ist der Sinn „die Hand erfassen" (zum Zeichen des Grusses) wörtlich und sicher. — Das Schluss-*t* zu *fen* fehlt, ob irrthümlich? Im Bokenchons habe ich zuerst gezeigt, dass *chanti* = kopt. *schanti* nares, nasus als hervorragender Theil des Gesichtes steht, während *fent*, vielleicht verwandt mit *nifi* spirare, das Athmungs-Organ bezeichnet; indess könnte auch פְּנֵי wohl mit פְּאָה Ecke zusammenhängend, hieher gezogen werden. — *t'emh* kopt. *temhe* invenire und wie das Deutbild , sonst , beweist, be(tr)achten. — Ueber *r-nti* bringt die Tanitica alles Erforderliche; cf. supra ad II 4. — Die Lautirung des Phallus mit *met* habe ich zuerst im Bokenchons aufgestellt und bewiesen; das bisweilen dafür eintretende *bah*, kopt. *fah* praeputium, ändert daran nichts. — *seku* (mit dem Messer) erinnert zunächst an *secare:* „sekiren" sagt man hier dialectisch statt plagen, kopt. *sak* molestare.

Pagina VII.

m temh aschu-u but ka pu udt am-f
ne obtuetor saepius: abominatus est a quo patra-

m djedu-nef r aash.t-f

tur id; ne loquaris ei usque dum voluerit.

Das Verbum *udt* hat sich erhalten in *ut-sana* decenter, vgl. mit *sano* decorare — *asch* velle; hingegen *ashu*, kopt. *ôsch* adv. wie *πολλά*.

an rech-n-tu ban-t her-het, djedu-k cheft ushd-f-tu

incognoscibilis est malitia interna; loquitor, quando rogaverit te.

Die Gruppe *her-het* kommt in der Decanliste mit *uaa* Barke vor und ist griechisch *Ῥηνώ* umschrieben, woraus sich *hrê* ergibt, das mit kopt. *hûr* interior cavitas rei, *ñ hur* silere stimmt. — *ushd*, kopt. *ûôsht* salutare, *uasht* supplicatio.

au djedt-k r nefer her-het

(tunc) est loquela tua pluris quam bonitas interna.

lin. 2. *ar ur unn-f ha ta-u secher-f cheft utu ka-f*

est magnatis qui pone panes, conditio ejus, quando

r r-at n hoses-f

jubet genius ejus, ad dandum pro favore suo.

Hier ist bloss *ha* im Sinne von pone, post zu belegen. Diese Bedeutung ergibt sich aus dem Gegensatze „vorn", so wie aus *ha* (caput, occiput), *haau* pharetra der Köcher, dessen Deckel *sa* ebenso den Rücken und das Hintere überhaupt bezeichnet. — Das Deutbild bei der Gruppe *hoses* ist ein ungewöhnliches, weder die Harfe, noch das tympanum (kopt. *kos*); indess habe ich die Bedeutung favor schon im Bokenchons nachgewiesen. — Die etwas verwickelte Construction des Satzes erklärt sich durch Voranstellung des *ur* in absoluter Weise, während es doch von *secher* abhängt,

welches desshalb das Pronomen *f* bei sich hat; analoge Fälle bietet das Koptische häufig. Der Gegensatz wird dies klar machen.

secher pu n gerh cheper an ka dun totu-f
conditio est indigentis fieri in personam erigentem manus suas.

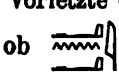
gerh entspricht dem kopt. *c'roh* inopia indigentia; *dun* dem kopt. *tun* surgere, suscitare.

ur ta-f an-pehu n sa
magnas dat in-flagitatus a quoquam.

Die Kürze dieses inhaltschweren Satzes verhinderte bisher das Verständniss des ganzen Capitels. — Die passive Bedeutung von *pehu* cf. kopt. *pêh* attingere wird durch analoge Bildungen wie z. B. *at-phônh* in-mutatus, in-mutabilis erhärtet: wir könnten im Deutschen übersetzen „ohne dass er angegangen zu werden braucht".

au am ta-u cher
est manducare panes secundum

lin. 2. *secher nuter; an chem ânâi-f her-s*
institutionem Dei; num ignoratur grātia ejus super id?

Hier macht nur die vorletzte Gruppe eine Schwierigkeit, indem es ungewiss ist, ob  gelesen, oder das erste als gefasst werden soll. Ich ziehe ersteres vor, weil *anai* bonum esse benefacere cf. *r-an* placere hier einen guten Sinn ergibt und weiterhin XV 6 das nämliche *ânâi* wiederkehrt. Bei dem Stamme *(â)nâi*, kopt. *nai* propitiari, erklärt sich ungezwungen. — Der Sinn des Ganzen ist: Der Bedürftige sei bescheiden, der Wohlhabende freigebig,

ohne um Almosen ersucht zu werden; „leben und leben lassen," darauf hat Gott seine Gnade gesetzt.

Achtes Kapitel.

ar unn-k m sa-n âq (soweit reicht die Rubrik)
si es in statu servi (kopt. *ôc'* servus)

habu ur n ur mati hi kednu hab-f-tu
(quem) mittit magnas magnati, concordato in modo (quo) mittit te

ar-nef aput ma djed-f
peragito ei opus (mandatum) ut dicit.

Das Verbum *habu* hat sich erhalten in *rem-hôb* nuntius; der vieldeutige Stamm *apu·t* erscheint in *uop-h* (ebol) detegere, *iope* opus, *t-êpi* labor praescriptus. Ich hätte statt opus wegen des Deutbildes auch praescriptum setzen können. *kednu* habe ich als der erste mit *katn* parabolae zusammengestellt. — Nach Bezeichnung der positiven Aufgabe des Boten oder Dieners, folgt jetzt die Negative.

lin. 4. *sa·t m s-du m djedt sekentha*[74]) *ur n ur n der*
cave ab maculatione verbi disruptura magnatem a

mâ·t m sen-s an nemt-as aâ-n-het m djediu redhu
magnate infringendo veritatem, ne transgrediaris

nibt, ur kuti lin. 5. *but ka pu*
eam; non repetitur unquam solamen ex dicacitate hominum omnium, magni et parvi; abominabilis res est.

---

74) Vergl. oben zu I, 9, wo ich statt dieses *sekentha* vielmehr ein *seken-i* vermuthet habe. In Bezug auf den Sinn vergl. Prov. XVI 28: (homo) verbosus separat principes.

Die kopt. Wörter *toe* macula; *solk* (aus senk) disrumpere; *sini, sen* transire; *et-nem* consors, sodalis (eigentlich die Wiederholung, daher *nem* auch „der zweite"); *ia-hêt* refrigerare cor „sein Müthchen kühlen", dann auch satisfactio, solamen, genügen hier.

Neuntes Kapitel.

ar seka-k der ah m sechet (soweit reicht die Rubrik)
si arator es, colligito in campo,

tat-st nuter ur m tot-k; m sa ro-k rma kau-u-k;
quem dat Deus magnus in manum tuam; ne saties

ur art hori't-u ent ger ar nib kednu m neb-chetu
os tuum apud vicinos tuos; magnus est horror contendentis: est quisque instar possessoris.

Ueber *seka*, kopt. *skai* arare, *et-skai* qui arat, arator besteht kein Zweifel. Dagegen muss in der nächsten Gruppe das letzte Zeichen als Deutbild angesehen werden, wie oben zu XII 9, wo ich dem *s-red* das kopt. *srêt, sesrit* collectio, spicilegium verglichen habe. In der That erscheint unser Determinativ öfter in Form einer Garbe, und ausserdem hat das kopt. *djel* colligere auch die hier in *der (del)* vorliegende Metathesis bewahrt. — Es ist dieses Kapitel von grosser Wichtigkeit, insoferne es das Eigenthumsrecht stark betont, und dem Communismus wohl die älteste Zurechtweisung ertheilt. Diese Auffassung wird noch mehr bestärkt und bestätigt durch das Folgende, wo die schlimmen Folgen des Diebstahls mit gerade so drastischer Ausdrücklichkeit geschildert werden, wie die des Betruges auf pag. X.

lin. 6. *t'iti-f ma msuh m qenbetu m toa n antu-mesu-u-f*
rapax ut crocodilus a propinquis, repudio est non-

m huru m âbâ-am au-u umn ur; atef m ahu mut dum prognatis suis, convicio et opprobrio, quum

mest hotep ket res an uâ lin. 7. *secheperu nuter;* sunt adulti; pater (est) in aerumna, mater infans

au[75]) *neb ahit-u neḥ-s shes-f*
mortis, alia prorsus per unam transformationem Dei; est dominus agrestium hortans eam sequi se.

Die Bildung *t'iti-f* entspricht dem deutschen ein „Raubender" oder dem kopt. *ref-dji* acceptor „Thuer-nehmen". Horapollo I 67 erwähnt unter andern Eigenschaften des *χροχόδειλος (χάμψαι msuh)* in der That auch ἅρπαξ. Die *qenbetu* sind die „Anstösser", zusammenhängend sowohl mit kopt. *kolm* angulus oculi interior, als auch mit *cêf* propinquus. — *toa,* kopt. *tueio* repudium; *huru* vielleicht mit dem hier zu supplirenden *s* (causativum?) kopt. *s-hur* maledicere, *sahui* convicium; *aba* mit der Präposition *am* = ob, kopt. *ti-ube* oppositio, *ti-ob* fastidire, cf. אוֹיֵב Feind; *ahu* aerumna, cf. אָהָה wehe, kopt. *ahe* indigere; *hotp* occasus, *htôp* ruina; *res* entspricht dem kopt. *lês* extremum; *uâ* = *uâ* unus, hier phonetisch, während oben V, 2 nur | steht. Der letzte Theil klingt etwas mysteriös: wer ist der „Herr der Ackerleute"? Es kann sich nur um die elysäischen Gefilde handeln, und da cap. 109, 6 des Todtenbuches, welches sich um die Felder von *Aalu* dreht, so wie 110, unter den Geistern des Ostens, in erster Linie Horus unter dem Namen Ἀρμαχις erscheint, der auch sonst häufig ist z. B. c. 99, 33 gerade in der Verbindung *shesu Har asech-senu:* Asseclae Hori metunt eas (spicas) — so trage ich kein Bedenken, hier unter *neb* den Horus, unter *ahit-u* die Bewohner

75) Es steht irrthümlich ein *u* statt *a*.

der Aeker von Aalu *(Ἡλύσιον)* und unter *shes* das Anschliessen der Verstorbenen an die Zahl der Auserwählten zu verstehen. Dieser Gott Horus fordert die aus Gram gestorbene Mutter auf, ihn zu begleiten; das betreffende Verbum *neh* steht in der Tanitica lin. 24 unter der Form *nehu* und wird griechisch durch *ἀξιώσαντες* übersetzt; es ist nach der Analogie von *nas* = *las* lingua in dem kopt. *leh* sollicitare, sollicitudo erhalten.

Zehntes Kapitel.

ar ches-k shes sa aqer (soweit reicht die Rubrik)
si miser es, sequere virum prudentem:

nefer sem-u-k nib cher nuter m rech-nek nedjes-u
(tunc) bona est fama tua omnis; sed Deus in tri-

chentu am-k âa
buendo tibi inferiori primatum; ne superbias

lin. 8. *het-k erof hi recht-nek am-f chentu snad-nef choft*
corde tuo contra eum propter quod attributus est

chepert-nef, an ii as chetu djes hap-senu pu n merru-
tibi ab illo primatus; reveretor eum, postquam con-

senu; ar châ-f au sak nef djes an nuter ar aqer-f
tigit; non veniunt unquam res (sua) sponte; lex earum incumbit amantibus eas; si quis fastuose se gerit, est humiliatio ei ipsi per Deum qui fecit *ἀχμήν* ejus;

lin. 9. *chesf-f hr-f au-f set'er*
rejicit eum a se quum est jacens.

Dieses schwierige Kapitel wäre ohne die Beiziehung des cap. 24 pag. XIII lin. 6—9 unmöglich zu enträthseln. Was

das Verständniss erschwert, ist hauptsächlich, ausser der der verwickelten Construction, die neue Bedeutung des Verbums *rech·t* zuerkennen, welche man im kopt. *rakô* adscribere apponere nicht erblicken möge, da dieses ein Compositum aus *ra* facere *kô* positum esse ist. — *chentu* wird in der Tanitica durch *ἀρχή* und *πρῶτος* übersetzt; hier dürfte primatus sich empfehlen. — *chetu* hat wie das latein. res (angusta domi) häufig den Sinn von resfamiliaris cf. kopt. *chai* res, substantia; doch könnte letzteres auch zugleich von *ka* herstammen. — Die Bedeutung von *châ*, kopt. *schôi* altitudo, pars superior, ergibt sich hier aus dem Gegensatze *sak*, welches ursprünglich „geduckt, gebückt" bedeutet, wie denn Horapollo I 69 *κροκόδειλος κεκυφώς* und *κατωφερής* = *δύσις* setzt; es ist sak das gutmüthige Krokodil *σοῦχος*, kopt. *suchi* crocodilus; *sôk* contrahere. — Der letzte Ausdruck *set'er* scheint hier euphemistisch für das „todt oder ausgestreckt Daliegen" *(τανηλεγέος θανάτοιο)* gebraucht zu sein.

Eilftes Kapitel.

shes het-k ter-n unn-k (soweit reicht die Rubrik)
contine cor tuum quamdiu degis.

Die Schwierigkeit liegt in *shes;* hier hilft weder das *θεραπεύειν* der Rosettana noch die Bedeutung „Begleiter, Nachfolger", die sonst diesem Worte eignet. Das kopt. *schês n hêt* molestia dolor steht zwar unserer Legende nahe; es ist vielleicht damit zu identifiziren, da diese Bedeutung eine abgeleitete und die ursprüngliche continentia sein könnte (kopt. *sôscht* continere?). Aus dem Umstande, dass dem ganz gleich geschriebenen das hebr. *בּוּץ βροσός* Baumwolle entspricht, welches wohl auf den Begriff „binden wickeln" zurückgeht, wird kopt. *schsche* oportet, nahe gelegt,

da ja auch *ḏsr* auf *ḏśw*, necesse auf *nec-to*, Noth auf nähen hinweist. Im Pap. Anenemha I ult. steht *shes (hati)* in Parallele zu *akednu*, hopt. *nkotk* obdormiscere.

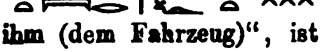
m ar hau-u hi djeddut-u, m cheb ter n shes-het
ne excedas in sermonibus, ne differas tempus continentiae cordis.

Die Wörter kopt. *r-huo* excedere, *schobe* differre genügen zur Erklärung. Der Sinn ist: Halte dich zurück bei Gesprächen, und sei enthaltsam bei Zeiten in Bezug auf Erwerb.

but ka pu het'et at-f: m negeb sop
abominanda res est terere momentum ejus; ne expellas occasionem

lin. 10. *chertu-heru; m hau-u n gor par-k cheper chetu*
quotidianam; ne abundes in possessione domus tuae:

shes-het; an qem n chetu au tefa-f
est opulentia continentia cordis; non haerens in divitiis est lucrans.

Die kopt. Wörter *het, hite hôte* = terere; *nehf nechf* vielleicht *roc'p* abjici expulsio; *hua* abundare; *c'amê* tranquillus; *t'ephô* lucrari genügen zur Erklärung. Der Sinn ist: Versäume keinen Anlass zur Genügsamkeit, wie er sich täglich darbietet; begnüge dich mit dem Besitze deines Hauses; es liegt der Reichthum in der Zufriedenheit und wer nicht an ihm hängt, der ist ein Gewinnender. Die so häufige Redensart *m chert heru* (nti ra nib) wird von Brugsch lex. p. 1123 übersetzt: „beim Eintreffen des Tages (jeder Sonne)." Nach Todt. cap. 133 col. 11, wo es heisst:  es ist der gestirnte Himmel unter ihm (dem Fahrzeug)", ist kein Zweifel über die Bedeutung des *chert* locale; so wie aber das latein. sub bei Zeitbegriffen

entweder die Annäherung (sub finem) oder die Dauer (sub regno) ausdrückt, so dürfte auch *chert-heru* dem interdiu, unserm „untertags“ entsprechen und so auf „täglich“ führen.

Zwölftes Kapitel.

ar unn-k m sa aqer (soweit reicht die Rubrik)
si es in statu viri prudentis,

ar-k si n se-mam
educato filium in caritatem

lin. 11. *nuter; ar mati-f pecher-f n qednu-k ne(n)u-f chet-*
Dei; si obtemperat (et) ambulat in modo tuo,

u-k r as·t ari, ar-nef bu nib nefer.
tuetur-que res tuas usque ad locum debitum, facito ei humanitatem omnem.

Die Bedeutung „educare“ für *ar* ergibt sich aus Compp. wie *ar-an* erregen das Gefallen = placere etc. — *se-mam* ist determinirt wie *amam* I 11 ult., wo ich es mit „wohlgeneigt“ übersetzt habe; der Baum *am*, wohl die *D-om*-Palme, hat die süsse *(baner)* Dattelfrucht und könnte sich in *eu-phômit-ês* dilectus, *euphômi* honoratus erhalten haben. — Das Wort *pecher* kehrt weiterhin VIII 7 und X 9 wieder in der Bedeutung „bewandert“ und „Erfordernisse“. Ich denke an kopt. *p-hos* oportet, *phoh* oportere, von denen ersteres nach Abwurf des *r* ein *s* angenommen hat. — *nenu* mit = kopt. *nau* videre wird sonst auch für „ausbessern“[76]) gebraucht; der Begriff tueri *(θεᾶσθαι)* „blicken, das Auge auf etwas richten schützen bewahren“, ergibt hier einen

76) Chabas Voyage.

genügenden Sinn. — *ari*, kopt. *et-ero* quod debetur, *pet-ela-f* quod debitum est[77]). — *bu-nefer* wörtlich „etwas Gutes".

si-k pu nesu sit ka-k am-k uud het-k ero-f
filius tuus ó stultus (quoque) semen est tuum: ne tu separes cor tuum ab eo

Das leider! undeterminirte Wort *nesu* kommt weiterhin VIII 11 in der Verbindung vor „der seinem Bauche Fröhnende ist ein Narr seines Weibes": das kopt. *sa-les* insanus stultus stolidus ist damit identisch cf. *nas* = *las*, *neh* = *leh*; wörtlich bedeutet es persona stulta; *siti*, *sati* semen, satio. *uud* ist sowohl in *ute* inter, als in בַּד Absonderung, als *uot* separare erhalten. Der nächste Passus, positiver Natur, gehört dazu:

au utu lin. 12. *aṛ se-chenthi ar nenet'em-f teha-f*
esto genitor facito adhortationem si delirat et trans-

secher-k, *ba-nef djedt nibt sheme ro-f m djedt chesi*
silit consilium tuum (si) vanum ei verbum omne,

qak-k-su r ro-f ma qednu-f ud crok
grassatur os ejus in verbo maligno: percutito eum in os ejus quomodo edit contra te; ne cedas üs!

Ob man bei dem Worte *ba* an kopt *be* abominari, *uei* repudium, oder an das reduplicirte *babe* vanus, evanescere denkt, so wird der Sinn etwa der nämliche sein. Die Redensart von dem „spazierenden Maule oder Mundstücke" haben wir ebenfalls und ausserdem erscheint sie im Todt. c. 125, 33b und wird demotisch durch *dje djin-bone* dicere verba foeda übersetzt. — *qak* entspricht dem kopt. *c'ak* per-

77) Chabas Mélanges II p. 388 v. Birch.

cutere; *chebd*, verwandt mit schief, wird von den Biegungen überhaupt, besonders aber von den Gauklern gesagt; cf. *habiui* crabrones vespae, *hfot* ulna Ellenbogen, *hopf* demittere, *hibe* humiliari, *t-hebie* subjicere. — Brugsch übersetzt diese Stelle so: „Wenn du ein verständiger Mann bist, so erziehe deinen Sohn in der Liebe zu Gott. Ist er brav und arbeitsam und mehrt er dein Besitzthum im Hause, so gib ihm den besten Lohn. Ist aber der Sohn, den du gezeugt hast, ein thörichter Mensch, so wende dein Herz nicht von ihm ab, du bist sein Vater, ermahne ihn! Wenn er aber lasterhaft lebt, dein Gebot übertritt, alle Ermahnungen missachtet und sein Mund mit bösen Worten angefüllt ist, so schlage ihn auf seinen Mund, gleichwie er es verdient".

Pagina VIII.

lin. 1. *utu-ded sedeb nef pu m chet; an net'em n sem-*
ligationi manuum occupatio ei est in corpore; non
senu an djim n
est deliratio in operantibus, non invenitur in remi-
lin. 2. *vuu-senu sa·t*
gantibus navem.

Ob bei der ersten Gruppe das Händepaar determinirt, wie Brugsch lex. p. 292 glaubt, oder ob, wie ich gethan habe, *ded* zu lautiren ist? Letzteres möchte sich empfehlen durch das kopt. *ti-toot* auxilium, wenn es nur sicher wäre, dass es nach Analogie von *Τλᾶς* (aus *Ut-nas*) diesem *utu-tot*, und nicht vielmehr einem „geben die Hand, Handreichung" entspricht. Im Todt. c. 78, 34 nicht 94, 41) steht unsere Gruppe mit *ar* als Parallele zu „Weg bereiten", so dass man sich versucht fühlt, das kopt. *erautot* manum adhibere beizuziehen, welches freilich selbst wieder aus

„geben die Hand" entsprungen sein könnte. Nimmt man das kopt. *ot* ligare, so bekommen wir den Sinn „Bindung der Hände d. h. Gebundenheit, Hinderniss vor Ausschweifung. Diese Erklärung wird durch lin. 3 bestätigt. — Die vieldeutige Wurzel *sem*, der koptische Wörter mit anlautendem *t* gegenüberstehen, könnte auch in *tamia* operatio, *tamie* opera erhalten sein. — *vuu* habe ich schon früher mit *uoi* cursus verglichen, vielleicht gehört *foi* cursus aquarum auch hieher, nur dass wir dies Wort in causativem Sinne zu fassen haben. Brugsch übersetzt den letzten Theil p. 1691: „Nicht ist mangelhaft ihr Führer, nicht findet es sich, dass sie die Fahrt (kopt. *tjoi* navis) unterbrechen müssen".

Dreizehntes Kapitel.

ar unn-k m âri't hâ hems (soweit reicht die Rubrik)
si versaris in palatio, stare et sedere

lin. 3. *r masha-k; utu-ded-nek hru âp, m soa; cheper* pluris est quam passus tui; ligato manus tibi die *chemit-k* lin. 4. *sopd hra n âq sema, usech ast* primo; ne discedas; foret exclusio tui (tua); inten- *nt aash-nef; au âr-* lin. 5. *i t r tep hesb; secher* dito faciem ad introitum nuntii; ampla est occasio *nib cheft chai an nuter sechent as an aru* appellandi ei; esto custodia accuratissima; consilium omne (est) ante mensuram per Deum, qui promovet locum,

lin. 6. *r-sopd-u qâh*
non faciunt attenti pausam.

Das Wort *âri* hat Brugsch lex. p. 207 richtig mit עיר verglichen; es ist der Pylon, wo Wachen aufgestellt wurden,

wesshalb auch bei den Unterweltlichen Todt. c. 144, 145 solche *âri* erscheinen, mit dreierlei Wächtern, wovon der eine, wie hier, *sema(u)* genannt ist; das kopt. *tamu* ostendere, *ref-tamo* manifestator, vielleicht *semme* comparere, *semi* accusare, *sêmi* mandatum lassen sich vergleichen. — Der Wächter muss stehen oder sitzen; das ist besser als herumgehen; am allerwenigsten darf er sich von seinem Posten entfernen, denn dadurch würde er *chennt*, kopt. *schôn* remotus, exclusus d. h. von fernerer Verwendung im Dienste ausgeschlossen. Dunkel ist die Beziehung auf Gott. Soll man annehmen, dass hiemit, wie so oft in späterer Zeit, der König bezeichnet sei? Das ganze Verhalten des Wächters unterliegt der Messung, Wägung (kopt. *schi* mensura, *maschi* libra) durch den Gott, von welchem die Beförderung der Stellung abhängt: aufmerksame Diener machen keinen Halt im Avancement. — Wegen des voll phonetisch geschriebenen *sopd* lin. 4 habe ich auch die vorletzte Gruppe mit *r-sopd-u* umschrieben. Brugsch lex. p. 1206 citirt die Legende: *sopd-her m menfiu nib* „der erste unter allen seinen Kriegern" — vielleicht besser: „das Augenmerk aller seiner Soldaten", oder: „merkend auf alle seine Soldaten". In *sobte* directio schimmert diese Bedeutung noch durch; die Griechen haben aus dem Sternnamen Sopd ihr Σῶθις gebildet. — Weiterhin VIII 10, IX 10, XIII 8 treffen wir *sopd* wieder.

Vierzehntes Kapitel.

ar unn-k hna redh-u (soweit reicht die Rubrik)
si versaris una cum hominibus

ar-nek meri hâ: pehu het-a, pehu lin. 7. *het-a*
blandientibus tibi egegie: termine cordis mei, termine

antu pecher-f djed m chet-f cheper-f m tesu djesf
cordis mei! imperitus (non versutus) dicit in ventre

neb-chetu lin. 8. *m-ta m secher-f: rnek nefer an*
suo, se fieri in (statum) optimatis ipsum: „possessor

djedui-k hâ-u-k djefa-u hi-k lin. 9. *r hau-u-k â-*
dat me in potestatem consilii tui; tibi bonum non

but-tu-nek m chemt-nek: unn het sotem n chet-f
loqui te et ipsum: lucrum tibi adversus tribules

ta-f kent-u lin. 10. *m as·t merut*; *het-f aku*,
tuos; opponitur tibi nescienti: „est cor obediens

hâ-uf chesa
ventri suo; dat iras loco amoris; cor ejus lacerum,
membra ejus discerpta.

Das zweimalige[78]) *pehu-het-a* beweist, dass wir es mit einem Ausrufe oder Grusse zu thun haben, wobei das „Herz" wie unser „Herzchen" ein Kose- oder Schmeichelwort ist, während später, wo es den äussern Gliedern parallel gesetzt ist, das Herz als Sitz der Intelligenz erscheint, welches dem Bauche, d. h. den Leidenschaften fröhnt, z. B. dem Zorne *kent*. Sonst wird das Wort gewöhnlich oder kopt. *c'ont* ira = קְנְאָה geschrieben und Horapollo emerkt I 14 ausdrücklich *κυνοκέφαλος* = *ὀργή*. — Die

78) Das Wort *hâ*, welches diesem *pehu* unmittelbar vorangeht, steht hier wohl als Adjectiv zu *mer* wie bei *repaha*. Die Zusammenbringung dieser zwei Wörter *ha-pehu* sonst Anfang und Ende (wie z. B. am Schlusse XIX) gehörte vermuthlich zu den graphischen oder poëtischen Künsteleien. Die nämliche Spielerei mit *hâ* und *pehu* begegnet uns im Pap. Sallier II 3, 5 Ueberschrift.

zuletzt stehenden und durch das aufgelöste Haar determinirten Wörter *aku* und *chesa* sind in dem kopt. *ôc'e* vulnerare, aegrotum facere und *schês* dolor molestia mit etwas veränderter Bedeutung erhalten. — Nach der Schilderung des leicht durch Schmeichelei zu Bethörenden folgt nunmehr der Schlusssatz:

au ur-het r-sopd-u
est magnanimus scopus (meta)

lin. 11. *nuter; au sotem n chet-f nesu himet-f*
Dei; est obediens ventri suo ludibrium feminae suae.

Während der starkherzige ein Gegenstand der Aufmerksamkeit, ein Augenmerk Gottes ist, der wohlgefällig auf ihn blickt, ist der Leidenschaftliche, der durch Schmeicheleien leicht bethört wird, sogar unter das Weib, als ein Thor oder Spielball, gesunken.

Fünfzehntes Kapitel.

sema sem-u-k an-âm-het (soweit reicht die Rubrik)
indicium judicii tui est impoenitabilitas

Ich habe in meiner Uebersetzung das Wortspiel nachgeahmt; impoenitabilia, kopt. *ath-uem-hthêu* gibt den Begriff des „nicht Bereuen-müssens" oder „nicht zu Bereuenbrauchens". So heisst es auch im Todt. c. 125, col. 7b „non feci poenitabilia."

ta secher-k m
da consilium tuum in

lin. 12. *seh n neb-k; ar châ-f erof cheft djedf an*
concilio domini tui; si assurgit contra id, quando dicit: Non!

Auch dieser Abschnitt enthält ein Wortspiel zwischen *secher* und *seh* (kopt. *souh* coetus), welches ich durch consilium und concilium nachahme. — Schwierig und wichtig zugleich wird dieses kleine Kapitel durch das erstmalige Auftauchen der Partikeln für Ja und Nein. Wäre auch letzteres durch den Zusammenhang und das kopt. *an* = non nicht empfohlen, so wird es durch seinen unzweifelhaften Gegensatz „Ja" in lin. 14 gleichsam aufgenöthigt.

qesen r aputi semat lin. 13. *an-ushebt m-a m*[79])
durum (est) esse latorem sententiae non-respondere

rech-st an ur recht-u-f nenetem ar ka-f
(est) in manu scientis eam; quod ad magnatem cujus opiniones falsae — si evocat

lin. 14. *r chesf-f her-s, au-f ger-f ho au djed-na*
ad refutandum (se) de iis atque clamat: ita! esto dicens per me (licet).

Trotz seiner Kürze bietet dieses Kapitel dunkle Stellen genug.[80]) Ich hätte seine Uebersetzung auch nicht gewagt, wenn nicht glücklicherweise weiterhin cap. 24 pag. XI lin. 8—11 dasselbe Thema und zwar etwas deutlicher behandelt wäre. — *aputi*, kopt. *epoti* columba (Botentaube?); *ushebt* = *uschb* respondere; *ka* in *c'e* erhalten, in der Rosettana = προσονομασθήσεται.

Sechzehntes Kapitel.

ar unn-k m semi (soweit reicht die Rubrik) *usten*
Si es in statu sciscentis ampli

79) Es steht irrthümlich ein *a*.

80) H. Pleyte hat in der Ztsch. für aeg. Sp. einige Stellen davon zu übersetzen gesucht, aber mit sehr problematischem Erfolge.

Pagina IX.

lin. 1. *secher-u m utut-nek ar-k chet-u dhennu*
consiliis, ne fingas tibi facere te quidquam magni,
secha-nef lin. 2. *hru-u ei hi-sa an ei*
cujus meminerint dies venientes in dorso: non venit
djedt m qab hoses lin. 3. *beses kapu*
verbum in multiplicitatem laudis; emergit croco-
se(ba)k cheper sefa·t
dilus, fit devastatio (abstersio)

Das Wort *semi* mit dem ableitenden *i* muss wohl auf *sum* scire zurückgeführt werden; es ist darunter der Denker (Redner, Dichter) überhaupt zu verstehen, wie analog im Deutschen das Wort simuliren den Begriff des Nachdenkens, Forschens in sich schliesst. — *utu* ist der ältere Repräsentant für *secha*, kopt. *sach* scribere, und so wie dieses ursprünglich mémoire und figurer bedeutet, so hier *utu*: „bilde dir (nicht) ein". Beide Wörter haben also ihre Rollen getauscht. — Der Stamm *qab* erscheint im kopt. *kob* multiplicatio, *nkôb* multipliciter, vielleicht auch in *kepe* longitudo, *c'ôpe* cucumis longissimus, *c'êpe* abundantia, *c'pe* magnus. Der Sinn ist: „ein gesprochenes (oder geschriebenes?) Wort gelangt nicht zu dauerndem Lobe, denn die Zeit zerstört es bald." Letzterer Gedanke ist durch ein Gleichniss ausgedrückt: Es taucht auf und unter (kopt. *kôp* occultari) das Krokodil (*se(ba)k* mit *seb*, kopt. *sêv* tempus, verwandt): es entsteht Verwüstung" (*shôf* desolatio, *chav* devastare). In der That sagt Horapollo I 68, 69 das Krokodil sei = ἀνατολή und δύσις und II 20 sagt er vom ἵππος ποτάμιος, dass es ὥραν δηλοῖ — es ist die Gruppe = *at* momentum. — *kapu*, auch und mit der

Thierklaue (cf. *κῦφι*) geschrieben, ⲕⲁⲡ, kopt. *c'op* vola, planta pedis, könnte freilich auch der Name des Typhon unter der Gestalt des (Nilpferds?) Krokodils sein; allein gewiss ist es nicht zufällig, dass *c'êpe* celer bedeutet.

Siebzehntes Kapitel.

ar unn-k m semi par (soweit reicht die Rubrik) *r so(t)em-k*
sic es tamias domus ut samies (aures)

lin. 4. *djedu sepru, m gen-f; su r sek·t*
(ad) verbum supplicis; ne subsannes eum: hoc pejus

chet-f; m kat
es(se)t quam ferire corpus ejus; ne inveharis

lin. 5. *nef djed-nek-st mer cher vu*
in eum; loquitor ei id humane, quod habet vae;

aa·t het-f r art ei·t-nef
refrigerato cor ejus ad faciendum propter quod

her-s; lin. 6. *ar ar-gennu sepr·t-u au djedtu au*
venit, est faciens-derisionem precum dictus: hoc est

ter r ma-teha-f-st an lin. 7. *sepr·t-nef*
modus faciendi adgredi eum id, ob quod ne precatus

nibt her-s; m cheper.t-senu; senân het pu
est quidem; *μὴ γένοιτο ταῦτα*! delectatio cordis sit

sotem nefer
audire bene.

Ich habe das Wortspiel zwischen *sem* und *s(ot)em* (ursprünglich *sem* cf. שָׁמַע) nachgebildet durch die Wahl des samiare schärfen (cf. *ἀκ-ούω* die Ohren spitzen?) neben

ταμίας. — kopt. *sepru*, *sop*, *sepsop*, *sops* supplicari. — *gen(nu)* erblicke ich in *c'êr* derisio, *ref-c'er* derisor, wie hier *argenu*, mit Uebergang des *n* in *r (l)* cf. *nas* = *las*, *negeb* = *roc'ep*. — *sek·t* erscheint in *sc'a* percussio, *sice*, *sêc* παραλυτικός. — Der proleptische Gebrauch des Pronomen lin. 5 *djed-nek-st*, lin. 6 *teha-f-st* ist auch sonst nachweisbar z. B. Todt. 78, 3 *an setu nuteru* „was sie betrifft, die Götter".[81]) — Das zweimalige *her-s* propter quod in relativem und interrogativem Sinne steht häufig; so z. B. Todt. 112, 2 *„an autenu rechtenu rat-tu Pa n Hor her-s? au-a rechku-a-s"*, „num estis vos scientes, quare datum sit urbs Pa Horo? Ego sum sciens id". — *ter* per μετάθεσιν, kopt. *rêt* ratio, modus. — *senân* = kopt. *snêini* ludere, nugari, *snaein* saltare.

Achtzehntes Kapitel.

ar mer-k (soweit reicht die Rubrik)
si amas

lin. 8. *s-oah chenet'mes m chennu âq-k erof*
condere auctoritatem in gynaeceo, in quod intras,

m neb m son lin. 9. *m chenet'mes ro-pu r bu nib*
domini, fratris cognative, in loco omni,

âq-k am, sat m teken m himet-u lin. 10. *an nefer*
quo intras: cave a tactu mulierum; non bonum est

n bu aru-st am, an sopd-n-ho hi pecha-st;
in loco quo versatur; nemo cautus seducet eam;

au negebtu lin. 11. *sa cho r achut-nef at kuti*
sunt abrepti viri mille ad fruendum (sibi) momento

81) Derselbe Satz steht im Pap. Senkowski XIII 6.

mati rasui au pehu-tu mut
brevi instar somnii; (sed) acquiritur mors

lin. 12. *hi rech-st; tes pu ches siti — t*
in noscenda ea: propositum dirum est, stimulus

fa pir-tu hi art-f, het hi u- lin. 13. *-an-f;*
attollens apparet in patrando eo; cor recusat id;

ar uhah m seken her-s, an mât n
si quis residat in thely-mania, non est possibilitas

secher nib am-f
consilii ullius cum eo.

Im Ganzen sind die Schwierigkeiten auf den letzteren Theil beschränkt. Das sonderbare Wort neben *s'oah* (*uahe* = habitare), nämlich *chenet'mes*, wird von Brugsch lex. p. 1103 mit kopt. *schenmau* cognatus (filius) ex patre matris verglichen; mit Unrecht, da dieses offenbar in *sche-n-mau* filius ex matre zu zerlegen ist. Ursprünglich *chenems* geschrieben, kommt es stets[82]) zur Seite von *son* frater vor, bedeutet also den dritten Grad der Verwandtschaft, da *son* = II ō *sen snau* שְׁנֵי, wie ich schon längst (1864) gezeigt habe. Es muss desshalb *chenems* mit kopt. *schomt* und שְׁלִישִׁי tres zusammenhängen, da es III ō geschrieben wird. Den Uebergang stellt kopt. *scholmes* culex *κώνωψ* dar, welcher Name hierogl. gleichlautet. — *ropu* in der Tanitica = *ἤ*. — *teken*, kopt. *toc'* tangere (*tac-ϑίγ*, goth. *taika, taitôk*). — *pecha*, kopt. *pach* scindere; Horapollo I 63 gedenkt der Hieroglyphe ⊐, wenn er sie auch für *ἡμίτομος ὄφις* ansieht, da ihm das ganze Schild ⊂⊃ 59—62 *ὄφις* ist, richtig

82) Z. B. in der polit. Unterweisung Amenemha's I, 3; Todt. c. 78, 39. Im Louvre traf ich die beiden Ausdrücke *sen* und *chenems* zwischen *hau* tribules und *djet-pa* domestici.

mit der Bedeutung *μέρος*, zutreffend auch bei dena pars, Abzweigung, Canal. — *achut* kann hier mit *uasch* delectari, *uôsche* consumere, *usche* paropsis verglichen werden; jedenfalls bedeutet es hier frui. — *rasui*, im Koptischen gerade so: somnium. — *rech* in Bezug auf Weiber muss hier wie das biblische cognoscere den Beischlaf meinen. — *siti*, *sati* sagitta; *fai* portare, tollere; *uhah*, welches XI 1 wieder vorkommt, entspricht wohl dem kopt. *uhi* resistere (persistere?); *seken* dem *προχόδειλος* = *μαινόμενος* bei Horapollo 167, vielleicht in *soce* extollere erhalten; *mât* cf. *mo* da, die Gebung, Möglichkeit.

Neunzehntes Kapitel.

ar mer-k (soweit reicht die Rubrik)
si amas

Pagina X.

lin. 1. *nefer sem-u-k nohem-tu ma duut nibt,*
bonitatem conscientiae tuae, liberam a macula omni,

sat hi sop n aun-het lin. 2. *cha·t pu âm·t*
cave ab ansa fraudulentiae, corpus est morbidum

nt bor-tu-f, an cheper n âq am-s; au-s[83]) *sebat*
dissoluti; nil ratum fit intranti eam; est lepra

atef-u mut-u lin. 3. *hnâ sennu-u na mut; au*
patrum matrum(que) cum fratribus matris; est

nesh-s himet djai djaut pu
divortians feminam et conjugem; conjunctio est

---

83) Brugsch übersetzte diesen Satz 1863 in der Zeitschrift p. 22 so: „Die Sünde der Väter (und) Mütter und der Kinder der Mütter, sie wird erreichen Weib (und) Mann.

ban·t-u lin. 4. *nibt, arf pu n chebdt-u nibt;* foeditatum omnium, fascis est iniquitatum omnium;

oah sa âqa-f mâ·t, sheme dhenetem-ti-u-f, viget vir, cujus pectus honestum; means sulcos suos

lin. 5. *au-f ar-f am-t-paru, an uni-par âun-het* est faciens penum eo, non habente domum fraudulento.

Ich habe diesmal *semu* cf. *sum* mit conscientia übersetzt, oben cap. 10 mit fama (bona cf. kopt. *smu*) nach Analogie des paulinischen „conscientiam *(συνείδησιν)* autem non dico tuam, sed alterius" (Cor. I 10, 29). — *nohem* servare liberare. — Das Wort *cha·t,* sonst geschrieben, ist vielleicht im kopt. *schau* ossa, membra erhalten. — *âm·t* cf. *uôôme* succumbere. — In Betreff des *bor-tu-f* (*berbort* dissolutus) bin ich nicht sicher; wenn nämlich das anlautende *b* statt der Negat. *bu (où?)* stünde, so hätten wir *bu-ra-tu-f* non liciti cf. kopt. *to, taai* concedi. — *sebat,* hopt. *sobah;* cf. *σαββῶ* des Josephus = *βουβῶνος ἄλγος.* — In Bezug auf *nesh* bietet mir eine Stele des Louvre die Parallele: *schen himet-f, chrod-u-f nesh, ar t men sek·t, ar·t, sek-f ututu cher heh* = „quicunque amovet uxorem suam, liberos suos separat, monumentum diruit, ejus ipsius dirutio scripta (constituta) est in aeternum". Vielleicht ist im kopt. *uasch-pêri* terriculamentum coturnicum der ursprüngliche Begriff von *uesh,* nämlich „auseinander thun, scheiden" noch bewahrt. — *djaut,* das ich wegen des Wortspiels mit *djai* conjux durch consumtio übersetze, steckt vermuthlich in *djêu* captus im Sinne einer Zusammenfassung cf. *edjô, etjau* forceps. — *ârf* mit dem Bündel determinirt, kopt. *ôrf* constrictum tenere, wohl verwandt mit mit *arêb* pignus עֲרֵבָה. — *uah* entspricht hier dem kopt. *uoh* augere *ἐπιδιδόναι.* — *dhenetem* ist aus *dhenem* erweitert; wie oben *sotem* aus *sem,*

chenetmes aus *chenmes;* es ist in kopt. *tnom, tlom* תֶּלֶם sulcus bewahrt. — *am-pa(r)u* ist gebildet wie *am-chet* quod in ventre est kopt. *m-acht* viscera intestina; vielleicht in *(ti-) hmef* penus noch gebraucht. — *an-uni-pa(r)* wörtlich „ein nicht habender ein Haus" cf. *un* habere. Die hl. Schrift sagt ähnlich „des Vaters Segen baut den Kindern Häuser, sein Fluch reisst sie ein".

Zwanzigstes Kapitel.

m âun-het-k hi pesesh·t-u (soweit reicht die Rubrik)
ne frauderis in extensis (universum)

lin. 6. *m hant an-as r chert-u-k, m âun-het-k r*
ne saevias (n)unquam in subditos tuos; ne frauderis

hau-u-k, ur toa n
contra tribules tuos; major est exsecratio

Das Wort *pesesh* erscheint gewöhnlich in Verbindung mit Flügelpaar und Armen, kopt. *phesch persch,* expandere, extendere — also omnino, in extenso — universim. Die Verbindung *peseshtu m redhu* „Gemeinschaft der Menschen" steht im Pap. Sallier II, 1, 7.

sefu r nechti, ând pu perer cher hau-
repudii quam durities; nihili est grassans in tri-

-u-f shu m ant n djedt; an
bules suos; vacuus a ductu verbi; est (vel)

lin. 8. *nehu n âun·t her-s secheper chenthi m*
paullulum fraudis ideo gignens rixam ex refrigera-

qeb chet
tione libidinis.

Die Wörter *nechti, chenthi* und *qeb* sind zu vergleichen mit *nschot* durities, *schont* rixa, *kbe* refrigerare[84]).

Einundzwanzigstes Kapitel.

ar aqer-k ger-k par-k (soweit reicht die Rubrik)
si sapis, possides(que) domum tuam,

lin. 9. *mer-k himet-k m chen hesb, meh chet-s,*
ames uxorem tuam intra jus, implens ventrem ejus,

hebes sa-s: pecher't-u pu nt hâu-s, merh't-u
vestiens dorsum ejus: exigentiae sunt corporis ejus; olea

lin. 10. *-s tebu het-s ter n unn't-k, ahetu*
ejus pertinent ad votum ejus, quamdiu vivis: provincia

pu achut n neb-s; am-k n ua pir-a, seri't
est, digna domino ejus: ne sis tyrannus: blandimentum

lin. 11. *seher-s r (se)chem urod*[85]) *as t'â-s*
accelerat eam magis quam vis; alacris tunc spiratio

pu, ari't-s maa's, s-oah-s
ejus est; oculus ejus videns se (in speculo) faciens

lin. 12. *pu m par-k; choni-k-s mu*
habitare eam est in domo tua; exagitare tuum eam

pu kat-t-s n â-ui-s; chon-i't-s
caussa est laborationis ejus brachiis suis; exhortari

ar-nes meri
eam facit ei amorem.

---

84) Weiterhin cap. 32 p. XIV erscheint dieses Wort wiederholt.

85) Es steht ein *a*, aus dem ich nichts als ein *u* zu machen weiss.

Das Wort *ger* wird von Hermapion durch πίστης übersetzt; es steckt ebensowohl in *c'ere* parare als in *ta-'cro* fundare. — *hebsô* vestis cf. לְבוּשׁ. — Die oben für *pecher* ermittelte Bedeutung „Erforderniss" wird hier durch das parallele *tebu*, kopt. *etbe* quod spectat ad bekräftigt; sollte jedoch das *s* dazu gehören, so bietet *sthebai* instrumenta vasa das nöthige Material zur Erklärung. — *merh* oleum steckt in *mer-ôtp* (merh-hotep). — *ahe·t*, kopt. *iohi* ager, possessio, opes. — *pir-a* wörtlich fortis manu erscheint im Pap. Anast. I im Sinne von „Haudegen" cf. Todt. c. 125, 21 d. — *seri·t* cf. *salsel* blandimentum. — *se-her* Causat. zu *hor*, kopt. *hôl* properare, engl. hurry. — *chem*, kopt. *schêm*, *schôm* altus excellens. — *urod*, kopt. *ef-urot* alacer, leider ohne Deutbild! — *t'a*, kopt. *têu* spiritus, Wind und Athem. — *s-oah* Causat. zu kopt. *uah* habitare, woher wohl auch ἀνάσεις = οἰκήσεις oder οἰκούμεναι χῶραι „Oasen" bei Strabo II p. 130. Das Wortspiel zwischen *choni* und *choni·t* habe ich durch exagitare („dein Vertreiben sie") und exhortari nachgeahmt; kopt. *schôn*, engl. to shun amovere und *chontj* adhortatio. — Das Wasser, kopt. *mo* aqua, als Urstoff gilt = Grund, Ursache; *kat*, kopt. *kôt* aedificare und „arbeiten" überhaupt.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Pagina XI.

lin. 1. *se-hotep âq-u-k m cheper-u-nek* (soweit reicht die Rubrik)
Placare servos tuos facultatibus tuis

cheper n hosesu nuter; *ar uheh m se-hotep*
fit in faventia Dei; est reservatus in placando

lin. 2. *âq-u-f au djed-tu ka pu* [86])*âab-u an*
servos suos dictus: sens est contradictionum: in

rech-n-tu chepert-u sa-f tua lin. 3. *ka pu ka*
cognoscibilia facturae intelligit mane; is sens est,

n mati hotepu am-f; ar
in quo essentia placentiae (morte) placata est; si

cheper sopu na hostu, an âq-u djed lin. 4. *i-wi an*
fiunt vices fabulandi, famuli dicunt: venite non

an-tu hotep·t r dema au an-tu âq-
commeat placenta ad vicum; est commeatus man-

-u un aq
cipiorum res manca.

Dieses Kapitel wimmelt von Wortspielen, welche, wie sie schwierig in der Uebersetzung nachzuahmen sind, so doch hinwiederum das Verständniss erleichtern. Das erste Wort der Ueberschrift: *hotep* erscheint mit den Bedeutungen placare „befriedigen (durch ordentliche Kost)" — placari leto „im ewigen Frieden d. h. todt sein" — und als placenta der Opferkuchen als Befriedigungsmittel. — Aehnlich verhält es sich mit *âq* mancipium (kopt. *ôc'* servus), *aq*, kopt. *ako* perditus, das ich durch mancus ersterem assimilire; vielleicht gehört auch *uhah* dazu, kopt. *uhi* resistere, etwa durch mango der Kremper im Sinne von „knausern". Ferner steht *cheper* ebenfalls mit dreifacher Bedeutung: das zu Theil Gewordene, das Werden und die Welt (alt: werold). — Der Stamm *an* wird (mit *djed*) für „sagen", „nicht" „bringen" „Zugang" gebraucht und zugleich

86) Dieses *a* gleicht nur durch eine zufällige Verwischung einem *m*.

bildet *un* (kopt. *uon* res, aliquid) damit ein Wortspiel. — *ka*, welches ich mit dem nach prae-sens, ab-sens formirten *sens τὸ ὄν* (nicht *ens!*) ausdrücke, bedeutet Person und Sache, wie unser „Wesen". Ein verstecktes Wortspiel liegt in *aâbu* contradictionum, da *r-abêut* reus obnoxius und zugleich *et-r-abêut* commensalis compotor bedeutet, welch' letzterer Begriff hier gerade per antiphrasin zu nehmen ist. Ahnlich dürfte es sich mit der Nachbarschaft von *mati* und *hotepu* verhalten, da ersteres an *mut* (mors) erinnert, während letzteres diesen Begriff wörtlich ausdrückt.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

lin. 5. *am-k nem meska* (soweit reicht die Rubrik)
noli regerere offensionem (sibilum)

n djedt an-sotem-k su peru pu n(t) taa
in sermone; non audire tuum eam effugium est

ta(t) lin. 6. *nem djedt ma(a) an sotem-*
caloris, dantis disputatorem videntem non audiri

nest r ta; m djed ress·t; mâk
se, ad terram; ne loquaris prorsus; memento, ad-

cheft-k rech lin. 7. *aqer*; *au utut-tu djaut*
versarium tuum callere valde; est scriptum: spurius

art-s secheperu r djit-s m mesdt
qui facit id; efficiens ut acceptetur (est) in odio

ma hap mâk sesun rasu·t pu
ut justum est; momento poenae: somnium est ve-

hebes r hra-s
lata facie.

Das Verbum *nem* bedeutet wiederholen (*et-nem* sodalis eig. „der mit"; *nem* cum, *ti-nem* bellare impugnare gehören wohl zur Wurzel 𓂝 *nem* conjungere) und hat sich vielleicht im kopt. *lymen* imago similitudo erhalten, gleichsam „das zweite Ich" oder „Bild, Ebenbild"; *ên, ôn* zu gehörig); die Bedeutung „der zweite" ist gesichert. — *meska* vergleiche ich dem *schmschec'e* offendi sibilus mit prothetischem *sch*, wie so oft. Der Beisatz *n djedt* zeigt, dass von Wortgezänk die Rede ist. — *djaut* ist vielleicht mit dem kopt. *djout* spurius identisch, dessen Grundbedeutung captivus (cf. *cattivo*, *chétif*) aus *dja* fliesst. — *sesun* wörtlich „faciens mulctam" (kopt. *sun* pretium) muss hier wohl auf die in *djaut* und *mesd* (kopt. *moste* odium *μῖσος*) liegende Strafe bezogen werden. Sehr sonderbar sind die drei hier gebrauchten Bilder oder Gleichnisse: Das Benehmen dessen, der keinen Wortkampf eingehen will, wird dem Ausbeugen vor einer Hitze verglichen. Das Todt. c. 125, 18 d gibt uns darüber Aufschluss, indem es heisst: *an taa* (volle Schreibung *tau*, *tav*, kopt. *thab* fermentum, *t'jof* favor) *ro-a* „nicht war hitzig mein Mund(-stück)". — Das zweite Bild, wonach die offensio offensiva oder Streitsucht „zur Erde gethan" wird, ist von dem überwundenen, zu Boden geschlagenen Feinde hergenommeu. — Am sonderbarsten ist das dritte Bild: ein Traum mit einem Schleier (kopt. *haibes*, *hbôs* velamen) auf seinem Gesichte (kopt. *rasui* somnium, *t fem.*) Vermuthlich ist darauf abgezielt, dass der Erfolg eines solchen Wortstreites, wie der eines verhüllten Traumgesichtes, sehr ungewiss ist. — Oben haben wir den Traum als Sinnbild einer schnell verrauchenden Lust getroffen.

Vierundzwanzigstes Kapitel.

ar unn-k m sa (soweit reicht die Rubrik)
si es in statu viri

lin. 9. *aqer hems m seh n neb-f; saq*
prudentis qui sedet in consilio domini sui: contrahe

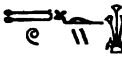
het-k, er bu-aqer ger-k
cor tuum; est prudentia elocutionis tuae

lin. 10. *achu-st r dheftef-u djedui-k, rech-nek*
dignior quam flosculi garritûs tui; cognita tibi

balâ-k an âbuu lin. 11. [87])*djeduu m seh;*
explicato per artem orationis; ne convicieris!

qesen djedt r ka·t-u nibt; an bala(u)-s
periculosius est verbum rebus omnibus: num solvens

tat-s r chet?
id dat id retro?

Ohne die Entdeckung, dass unser alter Autor Ptahhotep Wortspiele verwendet, wäre auch dieses Kapitel unverständlich geblieben. — *seh* concilium hat in *seh*, kopt. *sohi* criminatio arguere increpatio seinen entsprechenden Wortkameraden, zu dem sich *seq*, kopt. *sek(-sek) sêk* trahere, ductilem esse, contrahere, colligere als dritter gesellt. — *dheftef* scheint eine Reduplication von  *dhufi*, welches Brugsch lex. p. 1580 mit dem kopt. *djouf* papyrus juncus calamus *βούτομον* vergleicht. Weiterhin begegnet uns XIII 12 im Sinne unseres „Stoff Zeug"; vielleicht treffen beide Bedeutungen in *djaphat* palmes, ramus palmae, *djoofe* plantare, *djôbe* plantatio zusammen. — Das bisher gar nicht oder fälschlich *seka* lautirte Zeichen schlage ich vor, aus Rücksicht auf *bari βάρις* Barke, pro-

87) Dieses *d* gleicht im Originale einem *r*, cf. und .

visorisch *bal* zu lautiren. In der Redensart kopt. *bel e-bol* exponere ist nur das letztere aus *r-bunr* oder *rbol* wörtlich usque ad fores, limina, (vielleicht mit *baner* die Palme verwandt, da die ältesten Holzbauten mit dem Querbalken auch in Stein nachgebildet wurden) entstanden. Hier steht das problematische Wort einmal im Sinne von reproducere, dann im Gegensatze (oder Parallelismus?) zu retrovertere — kopt. *chiti* cedere.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

lin. 12. *ar vesur-k tat-k sned-k* (soweit reicht die Rubrik)
si dives es, pone reverentiam tui

m rech, m hort; djed m utu ap
in scientia, in ratione; dictum est in scripto primo:

lin. 13. *an-as r-semu au mer tem âq-f*
nunquam conscius est amans signandi introitum

n vut-u
suum diris.

Pagina XII.

lin. 1. *m qa het-k tem-f deha m ger*
ne superbias corde tuo; ne id dejicias in dicendo;

saub chent-k
(docendo) castigato (dirigito) gressum tuum

lin. 2. *usheb-k djedt n nenesrt se-her her-k*
(et) responsum tuum; verbum praecox abigito abs te;

han-tu au nesus-u lin. 3. *nt taa-het secher-f*
gubernato te; (est) gradus fervidi corde expugnat

ân *chendu cherau mâdhen-f*
eum (gradum) placidus; graditur pugnator viam suam

lin. 4. *mensh* *ua n heru r tebu-f* *an*
splendide: unus dies mutando ei (par est), non

ar-nef *at* *nefer;* *unnf-het:* *ua*
transigit sibi momentum pulchrum; laetus corde: unus

n *heru r tebu-f;* *an* lin. 5. *ger nef par;* *situ*
dies mutando ei est; non parat sibi domum; sagit-

meh, *ma ar hemu* *sepi* *r* *ta;* *ki*
tatione expleta, est ut remus relictus in terra: alius

net'eru lin. 6. *au sotem n het-f r* *han*
politur. est obediens corde suo ad jubendum (destinatus, aptus).

Ein inhaltreiches Kapitel! Beginnen wir mit der Ueberschrift: die beiden Arme sind offenbar *tat.* — *r-semu* muss wie ein kopt. „*ref-sum*" „Thu-er wissen" gefasst werden. — *tem,* mit dem rufenden Manne determinirt, erscheint ebenso Todt. 44, 4 *mesd chent amenti tem ran-f* odit Osiris narrationem (kopt. *tame*) nominis tui" cf. Herodot II 170: *αἱ ταφαὶ τοῦ οὐκ ὅσιον ποιεῦμαι . . . ἐξαγορεύειν τοὔνομα.* — *qa,* kopt. *et-c'êu* altus; *tem* prohibitio wie kopt. *sh·tem* ne; *deha,* demot. *dehi,* kopt. *djoh* deficere omittere, verschieden von *athu* die Niederung, obwohl *deha* auch dem *tôh* palea entspricht, das gerade so wie hier *deha* geschrieben wird. Ausserdem hat H. Goodwin[88]) das Wort *tihot* citirt, welches = Delta inter Canop. et Pelusiac. Nili ostium. — *saub* hat hier, wie öfter, das Deutbild des schlagenden Mannes hinter sich, weil auch in Aegypten der Unterricht häufig

88) Chabas Voyage p. 305.

von Schlägen begleitet („eingebläut") wurde, und es sich hier um die „Bezwingung, Bemeisterung" handelt. — *nenesr!* „Feuereifer" entspricht wohl hier dem kopt. *nusenti* praecox, praecursor; es ist sonst durch die Flamme[89]) determinirt *(nesel)* und bildet hier ein Wortspiel mit *nesut*ⁿ, kopt. *nuschi* gradus,[90]) der Rang. — *seher* abjicere, kopt. *sehr*, Wortpiel zu *se-her* (eig. „melken" koqt. *hôr*) erhalten im kopt. *sehr* haurire, und zugleich zu *cherau*, kopt. *cher. chôr* perdere, vastare. — *mensh* erscheint ausserdem nur mit als ein grosses, schön ausgerüstetes Schiff, Flotte. Dieser Begriff „flott" passt hier und ist vielleicht versteckt in *msch-ir* praeditus oculis pulchris, wo *ir* = ἰρι ἶρις = ὀφθαλμός. — *unnf*, kopt. *unof* laetari gaudere; *hemi* remus; *sepi* reliquus, residuus. — *nec'er*, kopt. *roc'rec* polire; mit dem Worte *dep*, kopt. *top*, carina erscheint es auch bei Birch Zts. 1866 p. 100 im Sinne von „to sharpen, glätten". Endlich bildet *au* mit *r* eine Art Futurbildung, kopt. *ei-e*.

Achtundzwanzigstes Kapitel.[91])

Pagina XIII.

lin. 1. *ar ar-k si n qenbe.t-u* (soweit reicht die Rubrik)
si es filius famuli

a-puti n hert ashat·t-u
affectator memoriae multitudinum:

---

89) Ein ähnlicher Tropus liegt in den beiden Ausdrücken *moch*, kopt. *moh* ardere, ustio und *seref*, kopt. *serfe* curam habere: Tanitica l. 9 und 27, beide Male = κηδεμονικῶς.

90) Im Pap. Senkowski II 13, VI 9 ist der Thron deutlich hinter *nes;* daher auch der Lautwerth *n* für 𓈖 in späterer Zeit.

91) Die Kap. 26 u. 27 siehe oben zu Ptahhotep de senectute.

lin. 2. *shed madu mennu djedi-k m*
exerceto disciplinam perpetuo; dictionem tuam ne
r-a hi-ma saub lin. 3. *djed-f secher-f;*
ponas ad latus praeceptoris, qui dicit consilium suum;
saru-u r-a-f djedt hi-ma ari; udeb sepi-k
princeps ponit verbum ad latus socii; restat dialectus
lin. 4. *r ut'a·t-u*
tua ad emendandum.

Das oben zu VII 6 erläuterte *qenbet* bezieht sich ursprünglich auf die aeg. Ecken — (*kolm* angulus) — steher d. h. Diener des Palastes; es scheint sich mit abgeschwächter Form in *c'auan* servus famulus erhalten zu haben *(qeneb = qeben, qeven).* — *aputi* bedeutet „Bote (*epo-ti* columba) Spion, Verfolger"; vielleicht ist es auch in *apatoot* diligentia cura erhalten, wenn auch *toot* auf *tot* manus hinweist; denn der Stamm besteht nur in *ap.* — Vieldeutig ist die Wurzel *shed* cf. Lieblein in Ztsch. 1865 p. 79 und Brugsch lex. p. 1413—1419. Hier eignen sich nur *shet* petere, *shit* comparare, *shôte* farina subacta. — *madu* vergleiche ich dem kopt. *matou* docere: *mennu* dem *et-mên* perpetuus, kopt. *mêne* quotidie. — *udeb,* kopt. *uoteb* praestare, superare; im Rhind-pap. XVIII 11 wird *uteb sa-f* demot. durch *ha m-enso-f* „stehend (übrig bleibend) hinter ihm" übersetzt. — *ut'a·t* wird in der Tanitica 7. 13. durch *σὺνομία* gegeben; es könnte in dem causativen kopt. *sot'i* emendare erhalten sein. — *sepi* entspricht hier dem kopt. *aspi* lingua *διάλεκτος.*

Neunundzwanzigstes Kapitel.

ar sef-k hi sepet cheperu (soweit reicht die Rubrik)
si piget te ob casum factum

gesa-k n sa lin. 5. *hi âqa-f, s-oa*
et coagularis cum persona e diametro ejus: evitato

hra-f, m sechau-su t'er ger-f-nek
faciem ejus; ne admoneas eam rei quam dixit tibi

lin. 6. *heru âpi*
die primo.

Trotz oder gerade wegen seiner Kürze bietet dieses Kapitel manche Schwierigkeiten. Was in der Ueberschrift *sept-cheperu* wörtlich vix facta „ein gewordener Fall" genannt wird, heisst später *t'er*, kopt. *tre* facere. — *gesa*, kopt. *c'es* coagulatus wird auch von einer Benetzung gesagt und da hiefür auch die Variante *gash*, kopt. *c'esh* effundere eintritt, so hängt damit wohl auch kopt. *c'ashe* debilis impeditus eig. „trauernd" ( ) zusammen. — *âqa* bedeutet ausser „Mitte" (*uc'os* dimidium) auch die Culmination der Gestirne kopt. *oc'i* finis terminus; hier „schnurstracks gegenüber". Die ursprüngliche Bedeutung „Mitte, Centrum" ist noch wahrnehmbar in *at-u'cai* dis-cinctus, woraus auf ein ursprüngliches „cingere" geschlossen werden darf.

Dreissigstes Kapitel.

ar âa-k m cheti noc'es-u-k (soweit reicht die Rubrik)
si magnus es (fis) post minutias tuas

ar-k chetu lin. 7. *m cheti gat âp am*
facis penum (post) pone penuriam, primatus ideo

m nu't recht-nek m schau-u chepert-nek
in urbe tribuitur tibi (et) ob utilitates contingit tibi

lin. 8. *chent-u m kefa het-k hi hâ-u-k*
principatus: ne fiduciet cor tuum ob acervos tuos

cheper-nek r-taiu-u nuter; antu lin. 9. *ha*
factos tibi munificentia Dei nequaquam posticus est

ki matu-k cheperu-nef mati ari
alter, aequalis tui; fito ei aequaliter socius.

Die Redensart „Geld machen" anstatt „erwerben" haben wir auch im Deutschen; ich habe penus gewählt und penuria so wie pone (= post), um das beabsichtigte Wortspiel anzudeuten; es hätte auch pecunia und paupertas diesen Dienst geleistet. Was *ga(u)t* betrifft, so hat es sich in *g'ou* cilicium sowie in *g'êu* angustus (opp. augustus) erhalten. — *schau*, kopt. *schau* utilitas, bonum. — *kefa*, kopt. *c'afê* fiducia. — Ich habe *r-tai-u*, kopt. *ref-ti* liberalis transscribirt; mit Bezug auf das oben VIII 6, 10 stehende *r-sopd-u* könnte hier auch so gelesen und dann übersetzt werden „(und) dass du geworden bist zu einem Augenmerke Gottes". — Statt des Determinativs hinter *matu* (Wortspiel zu dem zunächstfolgenden *ma-ti*) ist wahrscheinlich, wie oben VI 1 zu corrigiren; dann lautet die Uebersetzung: „Gedenke du zu werden ihm ebenfalls ein Genosse". Brugsch übersetzt dieses Kapitel so: „Wenn du vornehm geworden bist, nachdem du gering gewesen, Schätze sammelnd, nachdem du Mangel gelitten, und wenn du nun, der Erste in der Stadt, bekannt wirst wegen deiner begüterten Lage und du zu oberst sitzest, so werde nicht übermüthig ob deines Reichthums, denn der Urheber des Segens ist Gott. Verachte nicht den andern, welcher ist gleich, wie du warst, er bleibt dein Nächster."

Einunddreissigstes Kapitel.

chems sa-k n hertep-k (soweit reicht die Rubrik)
inclina dorsum tuum superiori tuo:

lin. 10. *mur-k n suten-par unn par-k*
(tunc) praefectus es in regia domo; erit domus tua

men hi chetu-f qebau-u-k m
manens in rebus suis, cognatio tua in

lin. 11. *(ment) as·t ari; qesen pu atennu m her-tep,*
loco debito; periculosum est officium superioris:

ânch-tu ter n lin. 12. *sefet-f an chab n qâh-*
degitur tempus in taedio ejus: non-curvatio in teti-

nek-f tef m djauiu
gisse tuo eum materia fit condemnationis.

Das Wort *hertep* oder *hi-tep*, wörtlich supra caput, ist im kopt. *hit-pe* superior noch vorhanden. Mit *qebau* vergleiche ich kopt. *kapheos* patruus, frater patris; hier ist es wegen abstract zu fassen. — Wegen *men*, kopt. *men* permanere möchte man vermuthen, dass der Sitz (Anfang von lin. 11), wie sonst öfter, *men* lautirt wurde, des Wortspiels wegen. Das schwierige *atennu*, das ich schon zu I 6 angedeutet habe, ist wahrscheinlich im kopt. *htor* (aus aton, ator entstanden) erhalten; *djauiu* = *djaeio* condemnatio; *tef* extremitas, vielleicht im Sinne von praetextus zu fassen, oder *g'ef* debitum „Schuld"? — *chab;* im Semitischen קבב cavus, *κύβη*, sehr häufig, erscheint im kopt. nur noch als *schaiu (schaiv)* simus „der mit eingebogener Nase". Ist aber der Superior ein gefährlicher Beamter für die Subalternen, so auch andere für ihn.

Pagina XIV.

lin. 1. *pa(r) sahu-u m daur-chetu teken am-k*
familia lateralium in egentia rerum instat tibi

lin. 2. *am-f se-vu-erok r sotem't-k; am*
ne facito eum blasphemari tibi ita ut audias; ne
pu n het beqbequ lin. 3. *ar rech-f-st,*
sis corde palpitante (occiduo); si animadvertit id,
au-f r cheni; qesen pu n atennu m as't
est rixaturus: periculum imminet potestati in loco
lin. 4. *tekent*
appropinquabili.

Ueber *sehu* mit dem Deutbilde ist oben zu VIII gelegentlich des Orion-Sahu (= Osiris) die kopt. Nachfolge erwähnt worden; dieser Stamm hat sich, wie mir scheint, in *sken* latus litus erhalten; das *n* ist Appendix, weil das Wort, cf. ad-latus = comes, gewöhnlich als präpositioneller Ausdruck verwendet wurde. Diese Bedeutung stimmt zu der von Goodwin scharfsinnig vermutheten: conterranei, contermini. — Wegen *teken* vergl. man sowohl *tok'* appropinquare als *et-tēk* qui adhaeret. — *beqbeq* Reduplication von *beq* mit , kann zunächst mit *bôk* descendere, occidit (sol) verglichen werden, wie wir ja auch sagen „das Herz fällt in die Hosen". — Aber zugleich möchte ich an *beteqtek* des Todt. c. 113, $^{2}/_{3}$ erinnert haben, wo es heisst: „sie (die Fische) zappeln unter meinen Fingern" — *bac'* salire? — *atennu*, oben schon mit *htor* officium zusammengestellt, entspricht hier demselben *htor* potestas, wobei es uns frei steht, das italienische podestá beizuziehen. Oben war *atennu* auch noch mit determinirt, hier ist nur der schlagende Mann dahinter angebracht.

Zweiunddreissigstes Kapitel.

am-k neh hime't chrod (soweit reicht die Rubrik)
ne tu adultereris feminam filii

rech-nek che- lin. 5. *-sf't-u r mu hi hati-f*
nota est tibi repugnantia contra substantiam in sto-

an qeb n nti *m chet-f,*
macho proprio; nemo refrigeratur eo, quod ex

am-f-s'uchu lin. 6. *r ar't chesf-t-u*
ventre suo; ne efficiat abortum; actor repugnantiae

qeb-f m chet het'-f het-f
refrigerat se postquam oppressit conscientiam suam.

Das Wort *nek*, kopt. *nôik* adulter, moechari, so wie *mu* = *maiê* substantia, *qeb* = *chbob* refrigerium, *kbe* refrigerare bedürfen keiner weiteren Erläuterung; dagegen erhebt *s-uchu* (mit einem ungewissen Determinativ) einige Schwierigkeit; indess steht *uche* abortus zu nahe, um nicht damit identifizirt zu werden. Nur muss — man vergesse das praefigirte *s* causativum nicht — der Satz so aufgefasst werden, dass der moechus in diesem Falle schuld ist an der Fruchtabtreibung, welche geschieht, um den Familiengräuel nicht offenkundig werden zu lassen. — Die drei Wörter *hati*, *chet* und *het*, kopt. *hêt-s* initium, principium; *chêt* uterus, venter; *hêt* cor mens sind schwer auseinander zu halten. Sie bilden zugleich Wortspiele mit *m-chet* postquam.

Dreiunddreissigstes Kapitel.

ar t'ar-k (soweit reicht die Rubrik)
si desideras

lin. 7. *qeden n chenetmes m chenen-erok teken*
intelligentiam in cognato, ne convicieris (tibi) ap-

am-f; *ar sept hnâ-f* *uâu*
propinquans ei; facito colloquium cum eo solo,

lin. 8. *r tem·t-k men char·t-u-f; saas hna-f; m*
ut ne vities aestimationem ejus; agito cum eo; post
chet hâu ushem het-f m sept n djedt. ar
moram mollitur cor ejus in dialecto loquelae. Si
pir mat-nef m-ta-f ar-f sepi shept-
apparet visum ei, ne dato eum relictum (ut) eru-
k hra-f lin. 10. *chenet'mes-su ro-pu, m*
bescat te facies ejus: blanditor ei immo; ne
t'itu ho saqu m gerh-nef djedt, m
assumatur (vultus) facies severa; ne eripito ei vocem; ne
lin. 11. *usheb m sept nesha; m ua-tu erof*
respondeas in dialecto censoris; ne quid exprobretur
m hebu-su; an pa sept-f;
ei; ne affligas eum; nonne ho(ae)c est desertio ejus
tem u, an uh-n-tu, m scha su
infinita; non ruenda, in utilitatem haec (sunt).

Das erste Wort *t'ar*, mit dem Determinativ des Pfahles und der Beine, entspricht durchaus dem kopt. *t'or* explorare „suchen" und dann „missen" cf. *t'al* ramus; Rosett. l. 32 *τὰ καθήκοντα* „das Erforderliche". *chenen*, welches im Todt. c. 125, 27, 30 d demot. durch *sehur*, kopt. *s'hur* maledicere gegeben wird, steckt in *schen-keh* convicia. — Das vieldeutige *sept* hat sich erhalten in der Form *aspi* lingua, *διάλεκτος* (cf. *διαλέγεσθαι*); *chert-u* = *schaar* aestimare. — *ushem* = *uscham* conspersio. — *shept* = *schphit* pudor, erubescere. Da *chenet'mes*, ursprünglich *chenmes*, in *scholmes* = *tscholmes* erhalten ist, so gehört vielleicht auch *c'lôusch* blandimentum lenitas hieher. — *sak sêk* contrahere, *seksek* colligere, könnte

auch in *sac'e* amarus „zusammenziehend" erhalten sein. — *gerh-ti g'olh* amputare, *g'roh* inopia, privari, deminutio. — *nesha* statt *senha?* besser *n se-ha* facientis cadere, *hei thei (t-hei)* deducere. — *ua ue* rebellem esse. — *hebu hebe* luctus mit dem klagenden Vogel determinirt. — *uh-n-tu*, cf. *uôh* irruere (nicht *hôui* Brugsch lex. p. 266).

Vierunddreissigstes Kapitel.

het' hra-k ter-n unn-k (soweit reicht die Rubrik)
luceat facies tua quamdiu vivis.

lin. 13. *ar per m macher uâ n âq n a n*
si apparet in loco ciborum unus ex aridis cum re-
ta-u n pesesht-u
clamatione panum publicorum[92])

Pagina XV.

lin. 1. *han-ti hra-f serechi pu shu m*
appetitus faciei ejus significans est vacuitatem
chet-f, cheper atennu m s-ahehu
ventris ejus; fitque necessitas repulsae:

lin. 2. *m ar su r teken am-k; sechau pu n sa*
ne facito eum ad adoriendum te; monitum est viri
âmtu n qetu am·t chet uas (sam, uab).
periti regularum eorum qui gestant scipionem.

---

92) Die Uebersetzung Brugsch's: „Ist einer hervorgekommen aus seinem (Todten-) Kasten, nachdem er er hineingegangen?" fügt sich nicht in den Zusammenhang.

Für *het'* bietet das Koptische *het* argentum, *het'* laevigare „blank machen"; *htoue* mane. — *macher* kann aufgefasst werden als locus inferus *(chrêi)* oder ciborum *(chre)*. — *âq*, kopt. *ôc'* arescere, wohl auf den durch Hunger Ausgetrockneten zu deuten. — im Sinne von „Zuruf" acclamatio, clamor habe ich zu I ult. erläutert. — *atennu* = *htor* necessitas. — *s-ahehu* causat. zu *ahehu*, kopt. *ahe* indigere. — *âmt*, kopt. *emi* cognoscere. — *qetu*, kopt. *kôt* regula. — Die Wortspiele zwischen *âmtu* und *amt*, *qetu* und *chet* legen für das Scepter die Aussprache *shet sche't* baculus, scipio nahe, um so mehr, als auch die nächste Ueberschrift ein *shet* enthält.

Fünfunddreissigstes Kapitel.

rech shet-u-k (so weit reicht die Rubrik)
scientia (sit) mercatura tua (*scho-ti* mercator, *mente-schôt* mercatura).

lin. 3. *unn chet-u-k m ches; bat-k r*
quum sunt res tuae in miseria, meritum tuum melius
chenet'mes-u-k, hebrof pu meh-f ur su
quam cognatio tua, cujus theca plena; majus id
lin. 4. *r ases-u-f; su chetu ki n*
quam magnificentiae ejus; hae sunt res alterius ad
ki; achu bat nt si sa nef, au
alterum; dignum est meritum filii alicujus eo; est
kednu nefer lin. 5. *r secha*
intelligentia bona ad memoriam.

hebrof mit wohl versetztem Pronomen = *hôui* theka *(hôvi)*.

Sechsunddreissigstes Kapitel.

chesf hi-tpe seba hi kednu (soweit reicht die Rubrik)
refutet superior docens cum intelligentia.

au net'ert chau rement ba
est acritudo malum, patientia meritum.[93])

lin. 6. *ar sept an-as hi i-t r-a cheper anai*
si casus nondum in devio est, indulgere gratiam

pu m atennu
est in necessitate.

net'ert = *nort'* terror (tyrannis) oder von obiger Bedeutung *to sharpen* „die Schärfe“:

Siebenunddreissigstes Kapitel.

ar-k himet m shepent (soweit reicht die Rubrik). *unnf't*
si ducis uxorem, ne parcior sis! gaudens

(*shepen't* ist nach dem Pap. méd. XIX Kargheit des Urins.)

lin. 7. *het recht n nu-u-s au-s m hap-ui*
super agnitione civium suorum est in jure bono;

ân-nes nenu m nesh-s am-ma erok am-s
placet ei spectari; ne abigas eam; da (tibi) edere eam;

au unnf-t lin. 8. *het sap-s âqa m*[94]) *un*
(est) gaudens corde discernit rectum a culpa.
(*âqa*, cf. supra. — *sap ôp* dinumerare, judicare; *un* debere.)

---

93) Cf. Prov. XVII. 32: Melior est patiens viro forti.
94) Es steht *a* wegen des unmittelbar vorangehenden *a*.

Deutsche Uebersetzung.

Kapitel 3.

Vom Benehmen mit einem Vorgesetzten.

Pag. V. lin. 10. Wenn du triffst einen Gebieter in seinem (unwirschen) Augenblicke,

lin. 11. so sei zuvorkommender Gesinnung, neige deine Arme, beuge deinen Rücken; sei nicht aufbrausenden Sinnes gegen ihn; (denn) er hätte keine Nachsicht (Geduld) mit dir. Es vernichtet dich

lin. 12. ein schlimmes Wort gründlich. Ihm entgegen zu treten in seinem (unwirschen) Augenblicke wäre ein Beweis von Unweltläufigkeit. Ertrage mit Entsagung (Verzichtleistung) deines Herzens

lin. 13. seine Ueberlegenheit; bedenke, wer (was) auf (an) deinen Schultern sei; lasse erscheinen deine Klugheit ihm gegenüber;

lin. 14. rede nicht, wenn er auch noch so Schlimmes ausstösst. Mache dir zu Nutzen die Erfahrenen: (dann) geht es dir gut in Folge der Kenntniss der Vornehmen.

Kapitel 4. (Fortsetzung.)

Pag. VI. lin. 1. Wenn du triffst einen Gebieter in seinem (unwirschen) Augenblicke, so äussere niemals deine Herzensmeinung, nicht verrathe deine Gesinnung gegen ihn, wann er wüthet;

lin. 2. bringe ihn zu Falle, verweise ihn auf sich selbst zurück durch Achtung: das ist mehr werth als das Aufblitzen deiner Leidenschaft; kühle nicht dein Müthchen an dem, der vor dir steht: es wäre gefährlich;

lin. 3. die Versuchung der Heftigkeit zu thun, was dich gelüstet, unterdrücke du sie bei dem Verkehre mit den Vornehmen.

Kapitel 5.

Pflichten des Ordners.

Wenn du bekleidest das Amt

lin. 4. eines Ordners, indem du zu befehlen hast über die Verhältnisse der Mengen, so suche jeden günstigen Anlass, damit dein Verfahren ein unverletzendes sei,

lin. 5. (darin); wichtig ist die Gerechtigkeit, nothwendig und allgemein, unbestechlich seit der Epoche des Osiris. Man trete entgegen der Zügellosigkeit auf Grund der Gesetze; Zügellosigkeit

lin. 6. liegt in der Absicht des Betrügers. Soll das Schändliche sich Vorräthe erwerben? Steht nicht die (bekannte) Todesstrafe in Kraft? Ist nicht Veranlassung dazu vorhanden, wenn einer sagt:

lin. 7. „Ich erbeute für mich selber", (dagegen) nicht behaupten kann: „ich erbeute auf Grund meines Rechtes"? Es ist stark die Gerechtigkeit und nothwendig — das ist der Ausspruch einer väterlichen Person.

Kapitel 6.

Verbot des Schreckens.

lin. 8. [95])Errege du mit Nichten Schrecken in den Menschen. Es weist Gott zurück ebenso, dass es Jemand gebe, der behaupte, er lebe da (unter ihnen), während

---

95) Chabas: N'inspire pas de terreurs aux hommes, être hostile à Dieu, c'est la même chose.... ce n'est pas la terreur de l'homme qui fait la volonté de Dieu.

er doch leer sei an Broden auf seines Mundes Rande — dass es Jemand gebe, der genannt werde

lin. 9. ein Reicher, während er behaupte: Ich erbeute für mich selbst als ein Schlauer — dass es Jemand gebe, von dem es heisse, er schlage den Nächsten (Andern), sobald es ihm gelinge, dieses zu thun, ohne dass jener es merkt. Ist das nicht

lin. 10. ein Schrecken (Greuel) unter den Menschen? Aber es besteht das Gebot des Gottes der Schöpfung, lautend: „Die in Friedfertigkeit Lebenden mögen kommen und selbst Befehle ertheilen!"

Kapitel 7.

Vom Benehmen des Untergebenen.

lin. 11. Wenn du im Zustande einer Person aus den Sitzenden (Untergebenen) bist, so mache Platz einer Persönlichkeit, die wichtiger ist als du; begrüsse ihn (durch Handerfassung) niedergestreckt bis auf deine Nase;[96]) beachte, wer vor dir stehe; nicht belästige ihn!

Pag. VII. lin. 1. Betrachte ihn nicht zu oft; verabscheut wird, wer Solches thut; nicht rede zu ihm, bis er es verlangt haben wird. Unerkennbar ist die innerliche Bosheit. Rede erst dann, wenn er es von dir wünscht. Dann ist dein Reden mehr werth, als die innerliche Güte (das Gut des Schweigens).

lin. 2. Es ist die Stellung eines Grossen, der Brode vor sich hat, so dass er, wann seine Laune ihn antreibt, austheilt nach seinem Belieben. Hingegen die Lage eines Bedürftigen erfordert, sich in ein Wesen zu verwandeln,

---

96) Chabas: Considère attentivement ce qui est devant toi nach Prov. XXIII, 1.

welches die Hände ausstreckt. Der Grosse gibt, unangegangen von Jemand. Es ist das Essen von Broden gemäss

lin. 3. der Einrichtung (Bestimmung) Gottes: vergisst man, dass seine Gnade darauf ruht?

Kapitel 8.

Vom Verhalten des Knechtes.

Wenn du dich befindest im Zustande eines Knechtes, den ein Grosser an einen Grossen sendet, so handle übereinstimmend mit der Absicht des dich Sendenden; vollführe ihm seinen Auftrag, wie er ihn bezeichnet (ausspricht);

lin. 4. hüte dich vor Entstellung eines Wortes, die den Grossen mit dem Grossen entzweien könnte durch Verletzung der Wahrheit; nicht überschreite dieses. Niemals erntet man eine Herzenslabung aus dem Geschwätze der Leute, gross wie klein:

lin. 5. es ist eine abscheuliche Sache.

Kapitel 9.

Vom Diebstahle.

[97])Wenn du ein Pflüger bist, so binde Garben auf dem Felde, welches gelegt hat der grosse Gott in deine Hand; nicht sättige deinen Mund bei deinen Grenznachbarn. Gross ist der Greuel der Behauptung: „Es ist Jedweder gleichwie der Eigenthümer".

lin. 6. Wer da raubet, wie ein Krokodil, von dem (Gute der) Anstösser, der gereicht zur Verwerfung seinen noch

---

97) Chabas: Si tu cultives Terh. dans un champ, c'est Dieu qui te la donne, le grand pourvoyeur du rassasiement de ta bouche; le grand auteur des épouvantements de la voix.

nicht Gebornen, zum Schimpfe und zum Vorwurfe, wenn sie erwachsen sind. Der Vater geräth in Kummer, die Mutter wird ein Kind des Todes, gänzlich anders geworden (verwandelt) durch (die) ein(zig)e

lin. 7. Verwandelung Gottes: der Herr der (jenseitigen) Landleute fordert sie auf ihn zu begleiten.

Kapitel 10.

Rath für den Unglücklichen.

[98])Wenn du unglücklich bist, so schliesse dich an einen klugen Mann, (alsdann) wird dein Ruf durchaus ein guter sein, Gott aber dir dem Geringen die Vorstandschaft zuerkennen. Sei dann nicht stolzer Gesinnung

lin. 8. gegen ihn, weil zuerkannt worden ist dir von ihm die Vorstandschaft; scheue und ehre ihn, nachdem sie dir zu Theil geworden. Niemals kommt das Vermögen von selbst; auch obliegt eine Bedingung desselben dem es Begehrenden. Wenn sich Jemand überhebt, so wird ihm Demüthigung gerade durch Gott, der geschaffen hat seine Blüthe;

lin. 9. (indem) er verwirft ihn vor sich, wenn er (todt) daliegt.

Kapitel 11.

Von der Maasshaltung.

Sei enthaltsamer Gesinnung, so lange du lebst. Nicht thue ausschweifen in Reden, nicht verschiebe den Zeitpunkt der Bescheidung des (verlangenden) Herzens. Es ist

---

98) Chabas: S'il est humiliant pour toi de servir un homme sage, ta conduite sera bonne auprès de Dieu, en ce qu'il sait que tu es parmi les petits; n'enorgueillis pas ton coeur contre lui.

eine abscheuliche Sache, den (günstigen) Augenblick dafür zu versäumen; nicht lasse entwischen die Gelegenheit,

lin. 10. die sich jeden Tag dazu bietet, nicht sei masslos im Besitze (Erwerbe) deines Hauses. Ist ja doch die Enthaltsamkeit des Herzens (selbst, an und für sich) ein Reichthum; wer nicht am Reichthume klebt, der gewinnt einen solchen.

Kapitel 12.

Vater und Sohn.

Wenn du ein kluger Mann bist, so erziehe deinen Sohn zur Gottgefälligkeit.

lin. 11. Gehorcht er, wandelt er nach deiner Regel, und sorgt er für dein Vermögen, wie es sich gebührt: so erweise ihm alle mögliche Freundlichkeit. Auch dein thörichter Sohn ist (noch) ein Samen deines Wesens: entfremde nicht dein Herz von ihm. Sei ein Vater,

lin. 12. mache den Mahner.[99]) Ist er aber ausschweifend, übertritt er deine Grundsätze, schlägt er jedes Wort in den Wind, führt sein Mund böse Reden: so schlage du ihn auf seinen Mund, wie er sie gegen dich auslässt: nicht gib nach Solchem!

Pag. VIII. lin. 1. Zu einer Bindung der Hände gereicht ihm körperliche Beschäftigung: nicht gibt es Ausschweifung bei den Arbeitenden, nicht wird sie gefunden

lin. 2. bei denen, die ein Schiff rudern.

Kapitel 13.

Vom Verhalten des Wächters.

Wenn du weilest (als Wächter) im Palaste, so ist Stehen und Sitzen

---

99) Chabas: ... fils dont l'inconduite viole les conseils paternels, méprise toute parole, dont la bouche marche en viles paroles.

lin. 3. mehr (zu empfehlen) als dein Umherschreiten. Binde dir die Hände am ersten Tage; entferne dich nicht (von deinem Posten); es wäre deine Ausschliessung.

lin. 4. Spanne dein Augenmerk auf den Eintritt des Aufsehers; häufige Gelegenheit hat er zum Anrufen; es geschehe die Wache

lin. 5. auf's Genaueste; das ganze Verhalten unterliegt der Wägung (Messung) durch Gott, welcher befördert die Stellung: nicht machen

lin. 6. Aufmerksame einen Stillstand.

Kapitel 14.

Von den Schmeichlern.

Wenn du zusammen bist mit Menschen, welche dir erweisen vorzügliche Freundlichkeit: „Ziel meines Herzens,

lin. 7. Ziel meines Herzens", so spricht (denkt) nur ein Unbewanderter bei sich (in seinem Leibe), er werde jetzt selbst zu einem Gebieter: „der Eigenthümer setzt mich

lin. 8. in die Möglichkeit seines Planes". Es wäre gut für dich, dass du nicht ebenfalls laut sprächest: dadurch gewinnst du

lin. 9. gegenüber deinen Zunftgenossen. Ohnehin arbeitet man dir hinter deinem Rücken entgegen (mit den Worten): „Er ist ein Herz, welches seinem Bauche gehorcht (fröhnt); er setzt Zorn (Erbitterung)

lin. 10. an die Stelle der Liebe; sein Herz ist zerrissen, seine Glieder zerpflückt". Es ist der Starkmüthige ein Augenmerk Gottes;

lin. 11. es ist der seinem Bauche Fröhnende der Narr (Spielball) seines Weibes.

Kapitel 15.

Vom Benehmen im Rathe.

[100])Ein Beweis deiner Weisheit ist das Nicht-zu-Bereuen-Brauchen.

Ertheile deinen Rath im

lin. 12. Rathe deines Herrn. Wenn er sich dawider erhebt, wann er spricht: „Nein!“ so ist es gefährlich, der Abgeber einer Meinung zu sein.

lin. 13. Das Nichterwiedern liegt in der Macht des sie Wissenden. Was den Grossen betrifft, dessen Meinung irrig ist, wenn er auffordert

lin. 14. ihn darüber zu widerlegen, und wenn er spricht „Ja!“ so rede meinetwegen.

Kapitel 16.

Vom Nachruhme.

Wenn du zu den Denkern (Dichtern?) gehörst, weit an

Pag. IX. lin. 1. Plänen, so bilde dir nicht ein, dass du leistest etwas Grosses, dessen sich erinnern

lin. 2. die kommenden (künftigen) Tage: nicht gelangt ein Wort zu dauerndem Ruhme:

lin. 3. es taucht auf (und unter) das Krokodil (und schon) ist geschehen die Verwischung.

Kapitel 17.

Von den Pflichten des Verwalters.

Bist du Verwalter (Intendant) eines Hauses, auf dass du intendirest (dein Ohr)

---

100) Chabas: Ordonne ta conduite sans remords, applique ton intention au profit de ton maître.

lin. 4. dem Worte des Bittenden, so verspotte ihn nicht; dies wäre ärger als zu schlagen seinen Körper. Nicht sei schreiend

lin. 5. gegen ihn; sage ihm freundlich, was ein Weh enthält. Ermuntere sein Herz (mache ihm Muth), das auszuführen, wesswegen er gekommen ist. Wenn

lin. 6. Jemand verspottet Bittende, so heisst es von ihm: Das ist die Art, jenen das angreifen zu machen,

lin. 7. in dessen Betreff er nicht einmal gebeten hat. Das möge nicht geschehen! Ein Herzensglück ist guter Ruf.

Kapitel 18.

Vom Verkehre mit den (Harêms-) Frauen.

[101])Wenn du wünschest

lin. 8. zu begründen dein Ansehen in dem Weibergemache, zu welchem du Zutritt hast, eines Herrn, eines Bruders oder

lin. 9. eines Verwandten; an jedem Orte, zu welchem du Zutritt hast; so hüte dich vor der Berührung der Frauen.

lin. 10. Nicht gut ist es für den Ort, wo sie sich befindet (die Frau); kein Vorsichtiger wird sie verführen; es lassen sich hinreissen

lin. 11. Tausend Männer, um zu geniessen einen kurzen traumgleich entschwindenden Augenblick. Aber man erreicht nur den Tod,

lin. 12. wenn man sie erkennt. Es ist ein schlimmer Vorsatz, ein treibender Stachel zeigt sich bei seiner Ausführung, das Herz ver-

---

101) Chabas: Si tu aimes, ta conduite sera bonne, étant préservée de tout mal et gardée d'occasion de tourments.

lin. 13. wirft ihn. Wer sich von Weibersucht übermannen lässt, bei dem gibt es keine Möglichkeit guten Rathes mehr.

Kapitel 19.

Vom Betruge.

Wenn du liebst

Pag. X. lin. 1. die Güte deines Gewissens, frei von aller Makel, so hüte dich vor dem Anfalle der Betrügerei.

lin. 2. Sie ist der kranke Körper eines Aufgelösten; nichts gelingt mehr dem sie (die Betrügerei) Betretenden; sie ist ein Aussatz der Väter und Mütter,

lin. 3. nebst den Brüdern der Mutter;[102]) sie scheidet Frau und Mann: sie ist eine Verbindung aller möglichen Scheusslichkeiten,

lin. 4. ein Ausbund aller Ungehörigkeiten. Dagegen gedeiht der Mann, dessen Brust eine ehrliche ist; wandelnd seine Furchen

lin. 5. schafft er sich einen Hausrath dadurch, während ohne Haus ist der Betrüger.

Kapitel 20. (Fortsetzung.)

Nicht sei betrügerisch im Allgemeinen

lin. 6. Nicht wüthe (n)iemals gegen deine Untergebenen; nicht übe Betrug gegen deine Zunftgenossen. Grösser ist die Verwünschung

lin. 7. der Verworfenheit als (die) der Härte. Ein Nichtiger ist, wer (rücksichtslos) einschreitet (sich zeigt)

---

102) Chabas: La femme qui recherche l'homme (masculus) est un assemblage de toute espèce d'horreurs, un sac de toute espèce de fraudes.

gegen seine Zunftgenossen (Nachbarn), ohne sich leiten zu lassen durch das Wort; es ist sogar

lin. 8. ein Weniges von Betrug desshalb schon erzeugend Streit in Folge des (Rache-) Gelüstes der Leidenschaft.

Kapitel 21.

Von der Behandlung der Ehefrau.

[103])Wenn du klug bist und besitzest dein Haus,

lin. 9. so liebe deine Gattin in Züchten; füllend (nährend) ihren Leib, kleidend ihren Rücken: dies sind Erfordernisse ihres Körpers. Die Oele (Salben)

lin. 10. derselben sind ein Zubehör ihres Wunsches, so lange du lebst: das ist ein Gebiet, welches würdig sei ihres Herrn. Sei kein Tyrann: Schmeichelei

lin. 11. beschleunigt dieselbe mehr als (rohe) Gewalt; munter ist alsdann ihr Athem, ihr Auge, welches sie (im Spiegel) schaut, macht sie wohnen

lin. 12. in deinem Hause. Dein Verweisen — sie wird Ursache ihres Arbeitens mit ihren beiden Armen; dein Zurechtweisen sie erregt ihr (Lust und) Liebe.

Kapitel 22.

Von den Dienstboten.

lin. 1. Beköstige deine Dienstboten mit dem, was dir zu Gebote steht — das geschieht mit dem Beifalle Gottes. Wer es fehlen lässt an der Beköstigung seiner

---

103) Chabas: Si tu es sage, prends soin de ta maison, aime ton épouse dans l'intimité, nourris-la, habille sa personne: c'est le luxe de ses membres; oins-la, réjouis-la pendant le temps de ta vie mit Verweisung auf Ecclesiast. IX, 9: „Jouis de la vie avec la femme que tu aimes."

lin. 2. Dienstboten, von dem heisst es: „Er ist ein Wesen der Widersprüche: das Unerkennbare der Schöpfung versteht er frühzeitig; er ist ein

lin. 3. Wesen, in welchem das Wesen der Gefälligkeit verwest. Wenn eintreffen Anlässe zu Erzählungen, so sprechen die Dienstboten:

lin. 4. „Kommet doch hinweg, nicht bewegt sich ein Kuchen (Kost) zu dem Dorfe", und so geht der Zugang von Dienstboten den Rückgang.

Kapitel 23.

Vom Wortstreite.

lin. 5. Wolle nicht erwiedern eine Beleidigung (Schmähung, sibilus) in der Rede. Dein Nichtbeachten derselben ist eine Flucht vor der Erregtheit, welche bringt

lin. 6. den Wortstreit, indem er sieht, dass er unbeachtet bleibt, zu Falle; rede durchaus nicht; bedenke, dass dein Gegner schlau sei

lin. 7. sehr. Es steht geschrieben: Verworfen ist, wer Solches thut, wer bewirkt, dass (der Wortstreit) angenommen wird, verfällt dem Hasse,

lin. 8. wie es sich gebührt. Gedenke der Strafe (Sühne, Busse): es ist ein Traumbild mit verschleiertem Angesichte.

Kapitel 24 (cf. c. 15).

Vom Benehmen im Rathe.

Wenn du gehörst zu den Männern

lin. 9. der Klugheit, sitzend im Rathe deines Herrn, so nimm deine fünf Sinne zusammen; es ist die Klugheit deiner Rede mehr werth

lin. 10. als die Floskeln deines Geschwätzes; das dir Bekannte entwickele durch die Kunst

lin. 11. der Rede; nicht rede Schmähungen! Gefährlicher ist das Wort als alle Dinge; wer es loslässt, bringt er es wieder zum Umkehren?

Kapitel 25.

Wissen ist Macht.

lin. 12. Wenn du reich (mächtig) bist, so setze dein Ansehen in das Wissen, in die Vernunft; es steht geschrieben im ersten Gebote (Buche):

lin. 13. Niemals liebt es ein Denkender zu bezeichnen seinen Eintritt durch Flüche.

Pag. XII. lin. 1. Nicht sei übermüthigen Sinnes, nicht niederträchtiger Gesinnung beim Reden; bemeistere deinen Schritt

lin. 2. (und) deine Antwort; das voreilige Wort, halt' es fern von dir; zügele dich; den Grad

lin. 3. eines Heissblütigen, ihn erobert der Ruhige (Sanftmüthige); es schreitet der Krieger seinen Weg

lin. 4. flott: aber ein einziger Tag genügt, um ihn zu verändern; nicht verbringt er einen glücklichen Augenblick; der Ausgelassene (vor Freude), ein einziger Tag genügt, ihn zu ändern. Nicht

lin. 5. erwirbt er sich ein Haus; ist das Pfeilschiessen vorüber (erfüllt), so gleicht er einem am Lande (Ufer) zurückgelassenen Ruder: ein anderes wird geglättet.

lin. 6. (Aber) wer gehorsamen Sinnes ist, wird einst befehlen.

Kapitel 28.

Vom Subalternen.

Pag. XIII. lin. 1. [104])Bist du der Sohn eines Subalternen, strebend nach dem Andenken der Menge,

lin. 2. so übe das Lernen beständig. Dein Gerede, nicht setze es an die Seite deines Lehrers,

lin. 3, welcher seine (gereifte) Ueberzeugung ausspricht. Nur ein Vornehmer darf setzen ein Wort neben das seines Collegen, während deine Sprache

lin. 4. noch der Verbesserung (Entfehlerung) unterliegt.

Kapitel 29.

Von der Begegnung mit Gegnern.

Hast du Verdruss wegen eines vorgekommenen Falles und stössest zusammen mit der Person

lin. 5. schnurgerade, so vermeide ihr Antlitz, erinnere sie nicht an die Sache, so sie dir gesagt

lin. 6. am ersten Tage.

Kapitel 30.

Vom Emporkömmling.

[105])Wirst du gross, nachdem du klein gewesen, erwirbst du Mittel

lin. 7. nach früherer Mühsal, wird dir desshalb die Vorstandschaft in der Stadt zuerkannt und wird dir wegen Nutzens zu Theil die Führerschaft:

---

104) Chabas: Si tu es fils de quelqu' un des kenbata, un hérant de conseil de plusieurs...

105) Chabas: Si tu es grand, après avoir été petit.

lin. 8. so werde nicht brotzigen Sinnes ob deiner Vorräthe, die dir geworden durch das Geschenk Gottes; keineswegs

lin. 9. steht zurück der Andere: er ist deines Gleichen; werde ihm wie ein Gefährte.

Kapitel 31.

Von der Stellung des Oberen.

Beuge (krümme) deinen Rücken vor deinem Oberen,

lin. 10. dann wirst du Präfekt des Königspalastes; es wird dein Haus bleiben in seinem Besitze, deine Verwandtschaft

lin. 11. in entsprechender Stellung. Gefährlich ist das Amt eines Oberen; man verlebt die Zeit in

lin. 12. Verabscheuung desselben: Das Nichtkrümmen bei deiner Berührung mit ihm wird Stoff zur Strafe.

Pag. XIV. lin. 1. Die Familie der Seitlichen, beim Mangel an Besitz, setzt dir zu;

lin. 2. mache sie nicht schimpfen auf dich, so dass du es hörst; sei aber auch nicht zitternden Herzens,

lin. 3. (denn) wenn sie dies merkt, bekommt sie Lust zu streiten. Gefahr droht der Amtsgewalt an

lin. 4. einem zugänglichen Posten.

Kapitel 32.

Von der Liebe.

[106])Wolle nicht buhlen mit der Frau des Sohnes. Bekannt ist dir der Widerwille

106) Chabas: Ne fréquente pas (ne stupres) la femme de quelqu' un de ta race; tu connais ce qui s'oppose à l'eau de *(ex)* sa partie antérieure, pas d'écoulement à ce qui est, dans son ventre.

lin. 5. gegen einen Stoff vom eigenen Leibe; Niemand erlabt sich an dem, was aus seinem Leibe stammt, damit er nicht etwa einen Abortus verschulde.

lin. 6. Der Thäter des Widerstrebenden erlabt sich nur, nachdem er abgestumpft hat sein Gefühl.

Kapitel 33.

Behandlung der Verwandten.

Wenn du vermissest

lin. 7. Einsicht an einem Verwandten, so schmähe du ihn ja nicht, nahend ihm; halte eine Unterredung mit ihm allein (unter vier Augen),

lin. 8. auf dass du nicht schädigest seine Schätzung (in der öffentlichen Meinung); verhandle mit ihm: nach einer Weile wird erweicht sein Herz durch das

lin. 9. Zureden der Ermahnung. Zeigt sich, was ihm gut geschienen hat, so stelle ihn nicht verlassen hin, so dass sich vor dir schämt sein Angesicht:

lin. 10. im Gegentheile, sei zutraulich mit ihm; nicht werde (von dir) angenommen eine saure (zusammengezogene) Miene; nicht entreisse ihm die Sprache; nicht

lin. 11. antworte in der Weise eines Rügers; nichts werde ihm vorgerückt; nicht drücke ihn nieder: wäre dies nicht

lin. 12. ein Preisgeben desselben, ein unendliches? Was nicht umzustürzen ist, das gereicht zum Nutzen.

Kapitel 34.

Von der Wohlthätigkeit.

Es leuchte (sei heiter, freundlich) dein Antlitz, so lange du lebst.

lin. 13. Wenn erscheint an dem Orte der Speisen einer von den Darbenden (Ausgetrockneten) mit dem Anspruche an die Brode der Allgemeinheit (Almosen),

Pag. XV. lin. 1. ist die Gier seines Gesichtes eine Kundmachung der Leere in seinem Bauche und entsteht die Nothwendigkeit einer Zurückweisung:

lin. 2. so bringe ihn nicht dazu, dich anzupacken. Das ist die Warnung eines Mannes, der kundig ist des Verfahrens derer, die den Stab tragen.

Kapitel 35.

Vom persönlichen Verdienste.

Das Wissen sei dein Schatz,

lin. 3. wann dein Vermögen in kläglichem Zustande ist; dein (persönliches) Verdienst steht höher als (das) deines Verwandten, dessen Kasten voll ist; grösser ist dasselbe

lin. 4. als seine Pracht; denn diese ist nur das Eigenthum eines Anderen, (vererbt) an einen Anderen. (Aber) würdig ist eigenes Verdienst des Sohnes Jemandes für ihn: die Einsicht ist gut

lin. 5. in Bezug auf das Andenken (der Nachwelt).

Kapitel 36.

Von der Geduld und Nachsicht.

Es weise zurecht ein Oberer lehrend mit Einsicht. Es ist die Schärfe (zu grosse Strenge) ein Uebel, Geduld ein Verdienst.

lin. 6. Wenn ein Fall noch nicht am Vergehen (angelangt) ist, so wird das Gewähren lassen der Nachsicht (Gnade) zur Nothwendigkeit.

Kapitel 37.

Von der Ausstaffirung des Weibes.

Wenn du dich beweibst, so sei nicht karg (knauserig)! Die, welche erfreut

lin. 7. herzlich die Anerkennung ihrer Mitstädter, ist in doppelt gutem Rechte. Gefällt es ihr be(tr)achtet zu werden, so verstosse sie nicht; gewähre ihr ihren Lebensunterhalt! Es ist die sich Erfreuende

lin. 8. herzlich, unterscheidend das Rechte vom Unrechten.

Inhalt:

Die mit * bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 2. Juli

Spirgatis: Ueber das Harz der Tampico-Jalapa

v. Bezold: Untersuchungen über den Elektrophor.

Wagner: Ueber den Einfluss der geographischen [illegible] und Colonienbildung auf die morphologischen Änderungen der Organismen

---

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom [illegible]

Hofmann: a) Ueber die Quellen des ältesten [illegible] Gedichtes

b) Studien über die Vorgänge Hauhedrich

c) Fragmente eines lateinischen Glossars

d) Zur Cronica rimada del Cid

Brunn: Ueber Styl und Zeit des Harpymonumentes [illegible] Xanthos (mit einer Tafel)

Thomas: *Brunn*, geographische Bemerkungen zu [illegible] Reisen (Schluss)

*Christ: Die Harmonik des Bryennios

*Müller: Einige Bemerkungen über aus [illegible] übergenommene spanische Wörter

---

Historische Classe. Sitzung vom 2. Juli [illegible]

*Riehl: Ueber die Entstehung einer [illegible] Konrad I.

Neuwahlen

Beilage.

Lauth: Papyrus Prisse (III. IV.)

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

1870. II. Heft III.

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Philosophisch-philologische Classe.

Sitzung vom 5. November 1870.

Herr Christ übergibt seinen Vortrag:

„Ueber die Harmonik des Manuel Bryennius und das System der byzantinischen Musik."

Während unsere Zeit mit unermüdlicher Emsigkeit und glänzenden Erfolgen die Entwicklung der Malerei, Skulptur, Architektonik, Philosophie und der meisten Künste und Wissenschaften durch fruchtbare wie unfruchtbare Perioden hindurch verfolgt hat, ist die Geschichte der griechischen Musik im Mittelalter fast ganz unbeachtet geblieben. Noch nicht einmal das nothwendigste Material für eine solche Geschichte ist bis jetzt beschaffen und durch den Druck den Forschern zugänglich gemacht worden. Auch in Bezug auf den lateinischen Kirchengesang des Mittelalters gibt es noch viele unaufgehellte Punkte; aber wir haben doch schon im vorigen Jahrhundert durch den Fleiss des gelehrten Mönches

Gerbert in seinem Buche Scriptores ecclesiastici de musica sacra ein Sammelwerk der wichtigsten Quellenschriftsteller über den lateinischen Kirchengesang erhalten. Von byzantinischen Schriftstellern ist ausser den drei Büchern Ἁρμονικά des Manuel Bryennius, die der vielseitige Mathematiker Joh. Wallis i. J. 1699 in dem 3. Bande seiner Opera mathematica herausgegeben hat, meines Wissens nur ein kleines, von mir im Anhange in reinerer Form wiederholtes Bruchstück einer ψαλτικὴ τέχνη von Gerbert in seinem Werke De cantu et musica sacra a. 1774 t. II tab. VIII veröffentlicht worden. Im Uebrigen ist man auf zerstreute ungenügende Notizen in dem Θεωρητικὸν μέγα des Chrysanthos und in dem eben erscheinenden Λεξικὸν τῆς Ἑλληνικῆς ἐκκλησιαστικῆς μουσικῆς von Philoxenos angewiesen. Vor allem thut also ein Quellenwerk der mittelalterlichen Schriftsteller über griechische Musik und der in den handschriftlichen Gesangbüchern befolgten musikalischen Systeme Noth, und hoffentlich werden die Griechen selbst es als Sache ihrer Nationalehre ansehen, die ersten und wichtigsten Bausteine zur Geschichte einer Kunst zu liefern, die sie am besten kennen und auf die sie mit gerechtem Stolz als eine der schönsten Schöpfungen ihres Geistes blicken. In diesem Quellenwerk müsste den ersten Platz das Κανόνιον τῆς μουσικῆς der Begründer des griechischen Kirchengesangs, der Meloden Joannes Damascenus und Cosmas Hierosolymitanus einnehmen, das nach Chrysanthos und Philoxenos noch in alten Handschriften erhalten sein soll, nach dem ich aber bis jetzt vergebens gefahndet habe. Auch dürfte der Herausgeber es nicht unterlassen in den Bibliotheken nachzuforschen, worauf die in den theoretischen Büchern zerstreuten Angaben über das System des Ambrosius zurückgehen, da darin der Schlüssel zur Erkenntniss der mittelalterlichen Musik zu liegen scheint. Was sonst ausser den Θεωρητικὰ des Manuel Chrysaphes, Joannes Plusiadinos

und Joannes Cladas noch Aufnahme in jenem Werke finden müsste, lässt sich erst nach Untersuchung der handschriftlichen Schätze der Bibliotheken ermessen. Nur darauf möchte ich noch aufmerksam machen, dass eine Geschichte der byzantinischen Musik nicht bloss aus den theoretischen Büchern geschöpft werden kann; gleich wichtig, wenn nicht noch wichtiger sind die zahlreichen handschriftlichen Melodienbücher; denn so viel ist mir schon aus der Durchsicht der Handschriften der Münchener und Wiener Bibliothek klar geworden, dass die Notenschrift im Laufe der Zeiten erhebliche Veränderungen erfahren hat und dass aus den Melodienbüchern die musikalischen Systeme der verschiedenen Zeiten ermittelt werden können.

Bei dem Mangel eines solchen Quellenwerkes und der geringen Zugänglichkeit des nöthigen Materials war natürlich bis jetzt eine erschöpfende Geschichte der byzantinischen Musik und eine lichtvolle Untersuchung über die allmählich eingetretenen Umgestaltungen des ursprünglichen Systems nicht zu erwarten. Dazu kommt noch, dass das seit Anfang dieses Jahrhunderts durch die grossen Reformatoren Gregorios Protopsaltes, Churmuzios Chartophylax und Chrysanthos Pruses eingeführte neue System zwar die ganze Lehre der griechischen Musik wesentlich vereinfacht, aber auch das Verständniss der älteren Systeme erheblich erschwert hat. Das Erheblichste indess, was trotzdem auf diesem Gebiete geleistet worden ist, ist von Griechen ausgegangen, von denen ich die bedeutendsten Werke, das *Θεωρητικὸν μέγα τῆς μουσικῆς συνταχθὲν μὲν παρὰ Χρυσάνθου ἐκδοθὲν δὲ ὑπὸ Πελοπίδου* Triest 1832, die *Θεωρητικὴ καὶ πρακτικὴ ἐκκλησιαστικὴ μουσική* von Margarites Constantinopel 1851 und das *Λεξικὸν* sowie das *Θεωρητικὸν στοιχειῶδες τῆς μουσικῆς* des Philoxenos, Const. 1859 benützen konnte. Aber so viel wir übrigen Europäer auch aus diesen Büchern lernen können, so vermissen wir doch in denselben durchweg,

besonders aber in den beiden letzten die selbständige Durcharbeitung der Quellen und die nüchterne Methode der strengen Forschung. Uns ist nichts gedient mit den dutzendweis gehäuften Exclamationen über den Zusammenhang der byzantinischen Musik mit der altgriechischen, noch weniger mit den haltlosen Versuchen, Versen des Homer und Euripides Melodien christlicher Troparien anzupassen. Auf einem so dunklen Gebiete muss erst geforscht, müssen erst die älteren Quellen studirt und die verbindenden Glieder blosgelegt werden, ehe man sich leeren Ausrufungen und träumerischen Phantasien hingeben darf. Wie wenig aber von den genannten Griechen jene Grundbedingungen erfüllt sind, möge man daraus ersehen, dass Philoxenos *Αεξ.* p. 17 noch nicht einmal eine Kenntniss davon hat, dass Bryennius, den er in der Pariser Bibliothek versteckt wähnt, schon vor fast zwei Jahrhunderten herausgegeben worden ist, und sogar zweifelt, ob das Werk des Ptolemäus mit der alexandrinischen Bibliothek mitverbrannt sei oder noch in irgend einer Bibliothek verborgen liege. Bei solcher Unkenntniss sind natürlich verlässige Ergebnisse für die Geschichte der griech. Musik von diesen Männern nicht zu hoffen; der Werth ihrer Bücher besteht vornehmlich nur in dem, was sie uns über die heut zu Tage geltenden Skalen, Tonarten und Musikzeichen berichten, wobei nur sehr zu bedauern ist, dass sie sich selbst gegenseitig in vielen wichtigen Dingen widersprechen.

Die übrigen Europäer haben bis jetzt von der Musik der griechischen Kirche noch sehr wenig Notiz genommen; das rührt von der ganz verschiedenen Notenbezeichnung der Griechen her, in die wir uns nur mit Mühe hineinarbeiten können, und von der geringen Verbreitung neugriechischer Bücher in unseren Ländern. So findet man selbst gewiegte Musikkenner, die keine Ahnung davon haben, dass die Melodien der griechischen Kirchenlieder fast sämmtlich in Constan-

tinopel unter den Titeln *Εἱρμολόγιον*, *Ἀναστασιμάριον*, *Δοξαστάριον*, *Πανδέκτη* bereits im Drucke erschienen sind, und bedurfte es auch hier in München meiner Anregung und des stets bereiten Engegenkommens meines verehrten Freundes, Herrn Direktors Halm, um der hiesigen Staatsbibliothek die Hauptwerke über griechische Musik zu verschaffen. Offenbar ohne Kenntniss dieser Literatur hat in unsern Tagen R. Westphal in dem ersten Bande seiner mit Rossbach gemeinsam bearbeiteten Metrik der Griechen 2. Ausg. S. 310 ff. einen wichtigen Theil der byzantinischen Musik, die Theorie des Manuel Bryennius behandelt. Wie sonst, so hat auch hier der geistvolle Forscher manches mit richtigem Blick durchschaut; aber in der Hauptsache ist seine Darstellung ungenügend und zum Theil verfehlt, eben weil er die Mittel nicht hatte, um die Stellung des Bryennius selbst richtig beurtheilen zu können. Ganz unbrauchbar ist, was der bedeutendste der griechischen Theoretiker, Chrysanthos in seinem *Θεωρητικὸν* p. 127 ff. über denselben Gegenstand geschrieben hat; derselbe begnügt sich die Theorie des Bryennius und der *ψαλμῳδοὶ* einander gegenüber zu stellen, ohne auf die grossen Verschiedenheiten derselben aufmerksam zu machen und nach einem Erklärungsgrund der Abweichungen zu forschen. Ich selbst will nun im Folgenden die von Westphal begonnenen Untersuchungen wieder aufnehmen und mit Hülfe neuen Materials berichtigen und weiterführen. Ich bin mir dabei freilich von vornherein bewusst, wie sehr ich auf die Nachsicht meiner Leser zu rechnen habe, und wie wenig ich, als ein *ἀνὴρ ἄμουσος*, zu solchen Studien geschaffen bin. Aber da ich nun in den Besitz neuer Hilfsmittel gekommen bin, und eine kleine Beisteuer zur richtigen Beurtheilung jenes nicht unwichtigen Werkes liefern zu können glaube, so will ich mit meinen Bemerkungen nicht zurückhalten; vielleicht werden dann andere auf der geschaffenen Grundlage weiter bauen, viel-

leicht wird dann auch Westphal, der uns immer noch den zweiten Band seiner Geschichte der alten und mittelalterlichen Musik schuldig ist, veranlasst werden, die bezeichneten Quellen durchzuarbeiten, um eine nennenswerthe Geschichte der byzantinischen Musik zu liefern.

I.

Die Tonintervalle der diatonischen Skala.

Bryennius legt im Anschluss an Ptolemäus seinen Auseinandersetzungen ein *σύστημα πεντεκαιδεκάχορδον* zu Grunde, dessen einzelne Töne von ihm mit den Namen des altgriechischen Pentekaidekachords benannt werden und in folgenden Intervallen aufeinander folgen:

· *προσλαμβανόμενος*
1
· *ὑπάτη ὑπάτων*
1
· *παρυπάτη ὑπάτων*
$^{5}/_{12}$
· *λιχανὸς ὑπάτων*
1
· *ὑπάτη μέσων*
1
· *παρυπάτη μέσων*
$^{5}/_{12}$
· *λιχανὸς μέσων*
1
· *μέση*
1
· *παραμέση*
1
· *τρίτη διεζευγμένων*
$^{1}/_{2}$
· *παρανήτη διεζευγμένων*
1
· *νήτη διεζευγμένων*
1
· *τρίτη ὑπερβολαίων*
$^{5}/_{12}$
· *παρανήτη ὑπερβολαίων*
1
· *νήτη ὑπερβολαίων.*

Die Theorie der neueren Theoretiker der Griechen hingegen geht in der Regel von der einfachen Oktave (ἡ διὰ πασῶν χλίμαξ) aus, die sich in ihren Intervallen folgender Massen darstellt:

πα βου γα δι κε ζω νη πα
· 9 · 7 · 12 · 12 · 9 · 7 · 12 ·

Daneben stellen aber auch sie eine Doppeloktave auf, die den Umfang aller Töne der kirchlichen Lieder nach der Höhe und der Tiefe umfasst in folgender Gestalt:

δι κε ζω νη πα βου γα δι κε ζω νη πα βου γα δι
· 12 · 9 · 7 · 12 · 9 · 7 · 12 · 12 · 9 · 7 · 12 · 9 · 7 · 12 ·

Vieles ist, was bei der Vergleichung dieser Skalen des Bryennius und der neueren Theoretiker uns auffallen muss. Vorerst sind schon die Benennungen der einzelnen Töne (φθόγγοι) verschieden. Bryennius steckt ganz in der Terminologie der alten Griechen, was in mehr als einer Beziehung unpassend ist; denn jene altgriechischen Namen haben den Gebrauch der Saiteninstrumente zur Voraussetzung, in der griechischen Kirche werden aber bis auf den heutigen Tag die Lieder ohne jede instrumentale Begleitung vorgetragen; sodann entwickelte sich das System des alten Pentekaidekachords aus der Aneinanderreihung mehrerer Tetrachorde, in dem byzantinischen Gesang spielen aber nicht die Tetrachorde, sondern die Pentachorde, woraus sich die χλίμακες κατὰ τροχὸν zusammenfügen, eine Hauptrolle. Die neueren Theoretiker gehen wie die Europäer von einer Oktave aus, welche die Töne der mittleren Stimmlage von d—$\bar{d}$ umfasst, und benennen die einzelnen Töne mit neuen einfachen Namen; dieselben repräsentiren die sieben ersten Buchstaben des griechischen Alphabetes, indem den Consonanten ein Vokal nachgesetzt und den Vokalen ein Con-

sonant vorausgeschickt ist, wie aus dem Druck der massgebenden Buchstaben in Versalschrift klar werden wird

πA Bov Γα Δι κE Zω νH πA

Diese Namen bestanden indess noch nicht in dem 14. Jahrh., in der Zeit des Bryennius; damals waren andere längere und in ihrem Ursprung dunkle Benennungen geltend, welche von Chrysanthos *Θεωρ.* p. 107 aufgeführt werden; Bryennius aber hat von der Praxis der Meloden und Sänger seiner Zeit abgesehen und sich in abstruser Gelehrsamkeit der damals erloschenen und in jeder Beziehung unzweckmässigen Terminologie der alten Griechen angeschlossen.

Wichtiger als die Abweichung in der Benennung der Töne ist die Verschiedenheit in der Feststellung der Intervalle; Bryennius kennt nur Ganzton- und Halbtonintervalle; er beschränkt sich also auf die Unterschiede unserer gleichschwebenden Temperatur und die von den altgriechischen Theoretikern gewöhnlich festgehaltenen Intervalle des *τόνος* und des *ἡμιτόνιον*. Die neuen Theoretiker unterscheiden schon für die diatonische Skala drei *τόνοι*, einen *τόνος μείζων*, einen *τόνος ἐλάσσων* und einen *τόνος ἐλάχιστος*. Jeder wird darin einen Anklang an die drei Intervallunterschiede der natürlichen Stimmung, den grossen Ganzton, den kleinen Ganzton und den Halbton erkennen. Dieselben sind bekanntlich nicht bloss in der modernen Akustik durch Zarlin und Keppler zur allgemeinen Anerkennung gekommen, sondern finden sich auch bereits von Ptolemäus im 10. und 11. Kapitel des ersten Buches seiner Harmonik angegeben und in weitläufiger Begründung entwickelt. Ja Bryennius selbst setzt in seiner Harmonik II, 6 bei dem *γένος σύντονον διάτονον* jene drei Unterschiede auseinander und berührt dieselben an einer späteren Stelle III, 7 kurz in folgender Weise: *τριῶν ἐμμελῶν διαφόρων διαστημάτων ὄντων, ἐξ ὧν τὰ τοῦ ἡρμοσμένου γένη συνίστασθαι πέφυκε, μεγίστου*

τε καὶ μείζονος καὶ ἐλαχίστου, καὶ τοῦ μὲν μεγίστου τὸν ὀξύτατον τόπον τοῦ διὰ τεσσάρων ἀεὶ ἐπέχειν ὀφείλοντος, τοῦ δὲ ἐλαχίστου τὸν βαρύτατον, τοῦ δὲ μείζονος τὸν μέσον κ. τ. λ. Aber bei der Besprechung der Tonarten und des Tetrachordenverhältnisses lässt derselbe den subtilen Unterschied von einem grösseren und kleineren Ganzton ganz ausser Acht und geht wie die alten Theoretiker von einer Tonleiter aus, die nur Ganz- und Halbtonintervalle aufweist. Die neueren Theoretiker der Griechen hingegen haben jene drei Unterschiede als etwas wesentliches in all ihre Skalen aufgenommen und die verschiedene Grösse der drei Intervalle bestimmt in Zahlen ausgeprägt; aber gerade diese Zahlen bieten uns nun wieder neue Räthsel.

Wie man aus dem oben verzeichneten Schema sieht, geben die Griechen dem τόνος μείζων 12, dem τόνος ἐλάσσων 9, dem τόνος ἐλάχιστος 7 Einheiten, τμήματα genannt. Die Zahl 12 ist dabei ganz willkürlich gegriffen; man nahm eine häufig beim Mass und Gewicht vorkommende Zahl zum Ausdruck des Ganztons und bestimmte in Brüchen derselben den Werth des kleinen Ganztons und des Halbtons. Bei Feststellung jener Bruchzahlen wurde im Allgemeinen den bereits von Ptolemäus aufgestellten und bewiesenen Sätzen Rechnung getragen. Denn wie Ptolemäus I, 10 u. 11 entgegen den Anhängern der Lehre des Aristoxenus bewiesen hat, beträgt auch in der Skala der Neugriechen die Gesammtzahl der Intervalle der Oktave nicht ganz 6 und die der Quarte nicht ganz $2\frac{1}{2}$ Töne. Sodann lassen auch die Neugriechen mit Ptolemäus das Intervall des kleinsten Tones etwas mehr als die Hälfte des Ganztons betragen. Ptolemäus war dabei (I, 15) von den zwei Sätzen ausgegangen, dass sich das Quartenintervall e : a wie 4 : 3, das Terzenintervall f : a wie 5 : 4 darstelle; von welchen beiden Sätzen der erste bereits von Pythagoras gefunden, der zweite aber erst durch Archytas (s. Ptolem. I, 13) festgestellt worden war. Danach

berechnete sich nun aber für das Hemitonion ein etwas grösseres Intervall als für den wirklichen Halbton; denn während für diesen Pythagoras das Verhältniss $\frac{256}{243} = \frac{1280}{1215}$ gefunden hatte (s. Westphal Metrik I, 63), berechnete sich nun für den kleinsten Ton das Intervall-Verhältniss $\frac{4}{3} : \frac{5}{4} = \frac{16}{15} = \frac{1296}{1215}$. Eben daraus folgte nun auch die Grösse des Unterschiedes der beiden grösseren Töne. Denn da das Intervall der grossen Terz nur $\frac{5}{4} = \frac{90}{64}$ betragen sollte, zwei wirkliche Ganztöne aber nach den gleichfalls schon von Pythagoras gefundenen Verhältnisszahlen $\frac{9}{8} \times \frac{9}{8} = \frac{81}{64}$ betrugen, so musste für den einen der Ganztöne ein geringerer Werth angenommen werden, der sich nach den gegebenen Prämissen auf $\frac{5}{4} : \frac{9}{8} = \frac{40}{36} = \frac{10}{9}$ berechnete, so dass sich die beiden Ganztonintervalle wie $\frac{9}{8}$ zu $\frac{10}{9}$ oder wie $\frac{81}{72}$ zu $\frac{80}{72}$ verhielten.

Man sieht also, die neugriechischen Theoretiker haben den von Ptolemäus auf mathematischem Wege gefundenen Sätzen Rechnung getragen; ihre Oktave beträgt $\frac{68}{12}$ oder nicht ganz 6, ihre Quarte $\frac{28}{12}$ oder nicht ganz $2\frac{1}{2}$ Töne, ihr kleinster Ton ist etwas grösser als der wirkliche Halbton, und ihre beiden Ganztöne sind nicht völlig einander gleich. Aber räthselhaft sind die für die drei Tonintervalle von ihnen aufgestellten Werthe. Auf welche Weise dieselben gefunden worden, finde ich nirgends angegeben; auch ist es ganz und gar unwahrscheinlich, dass die Griechen durch

feine akustische Untersuchungen auf dieselben gekommen sein sollten; dagegen sprechen schon die Zahlen selbst, die vielmehr das Gepräge einer allgemeinen Abschätzung, als eines mathematischen Calcül tragen. Es werden also die Neugriechen, nachdem sie dem τόνος μείζων 12 τμήματα zugewiesen hatten, dem τόνος ἐλάχιστος, eben weil er nach Ptolemäus etwas mehr als ein Halbton betrug, statt 6 τμήματα die nächst höhere Anzahl von τμήματα oder 7 τμήματα gegeben haben. Dem kleinen Ganzton oder dem τόνος ἐλάσσων durften sie aber nicht bloss ein τμῆμα weniger als dem τόνος μείζων beilegen; denn hätte der kleine Ganzton 11 τμήματα, so würde die Summe der τμήματα einer Oktave $^{72}/_{12}$ oder 6 Ganztöne betragen, was den Sätzen des Ptolemäus, wie wir sahen, zuwiderläuft. Aber hätten die Griechen dem kleinen Ganzton 10 τμήματα, was der Wahrheit näher gekommen wäre, gegeben, so wäre gegen keinen der Sätze des Ptolemäus und der Musik verstossen worden, und es ist mir schier unerklärlich, wie sie dazu kamen dem kleinen Ganzton den so wenig entsprechenden Werth von 9 τμήματα zuzuweisen. Am meisten Wahrscheinlichkeit hat es noch, dass sie gar keine subtileren Berechnungen anstellten, sondern höchst summarisch den τόνος ἐλάσσων in die Mitte zwischen den τόνος μείζων und τόνος ἐλάχιστος stellten, dann aber statt der Bruchzahl $\frac{12+7}{2} = 9\,{}^{1}/_{2}$ die runde Zahl 9 wählten. Jedenfalls sind jene Intervallbestimmungen von 12 . 9 . 7 τμήματα höchst ungenau, und können nur verwirrend wirken, indem sie der Vorstellung Vorschub leisten, als hätten die Griechen ganz anders geartete Töne als wir übrigen Europäer. In der That behauptet auch der bedeutendste unter den griechischen Musiktheoretikern, Chrysanthos Θεωρ. p. 9 u. 102, dass die Griechen die Skala anders sängen, als die übrigen Völker (ἀλλοεθνὴς μουσικός), und dass unser Halbtonintervall kleiner als das

Intervall des griechischen τόνος ἐλάχιστος sei. Aber diese Behauptung ist wohl nur eine Schlussfolgerung aus einer ungenauen Theorie, und Margarites, der von den mir bekannten griechischen Theoretikern am freiesten von Vorurtheilen ist und das beste Verständniss der griechischen und europäischen Musik hat, sagt über diesen Punkt im Θεωρ. p. 90: Ἐὰν τὸ λεῖμμα τῶν Ἑλλήνων καὶ τὸ ἡμιτόνιον τῶν Εὐρωπαίων ἦναι ὀλίγῳ μικρότερα ἀπὸ τὸν ἰδικόν μας ἐλάχιστον, ἐξ ἀνάγκης πρέπει νὰ ἦναι καὶ τὸ διὰ πασῶν ἐκείνων μικρότερον ἀπὸ τὸ ἰδικόν μας διὰ πασῶν· τοῦτο δὲ ἂν ὑπάρχῃ ἀληθὲς ἢ ὄχι, ἄλλοι ἂς εἴπωσι· κατ' ἐμὲ δὲ κριτὴν καὶ τοῦτο καθὼς καὶ τότε καὶ τώρα εἶναι τὸ αὐτὸ καὶ ἀπαράλλακτον. Zum Anschluss an die einfache Theorie der Europäer dürften aber die Neugriechen noch besonders durch die Erwägung geführt werden, dass Bryennius, ihr bedeutendster Theoretiker aus dem Mittelalter, jene Lehre von den Tmemata noch nicht kennt und sich wie die Abendländer mit der Unterscheidung von Ganzton und Halbton begnügt; vergl. insbesondere II, 9: ἡ ὑπεροχὴ, ᾗ ὑπερέχει ὁ ἐπόγδοος λόγος (= τόνος μείζων), τοῦ ἐπεννάτου (= τόνος ἐλάσσων), ἐν οἷς τὰ τοιαῦτα περιείληπται διαστήματα, παντελῶς ἐστι ταῖς ἀκοαῖς ἀνεπαίσθητος.

Noch einen dritten Punkt muss ich in diesem ersten Abschnitt berühren. Bryennius benennt mit den antiken Namen die einzelnen Töne seines Pentekaidekachords, in der That aber war, wie dieses Westphal klar nachgewiesen hat, das Pentekaidekachord des Ptolemäus und des Bryennius grundverschieden. In dem des Ptolemäus folgte auf ein Ganztonintervall ein Halbtonintervall, in dem des Bryennius waren die beiden untersten Intervalle gleich; oder mit andern Worten, der unterste Ton des Ptolemäus ist unserem A, der unterste des Bryennius unserem G gleichzustellen. Aus der Theorie der Neugriechen und namentlich aus dem oben S. 247 mitgetheilten Schema ihres δὶς διὰ πασῶν er-

sehen wir aber, dass die Lehre des Bryennius ganz aus der Praxis der Meloden genommen war; diese setzten für den Vortrag der gangbarsten Melodien derjenigen Oktave, welche die Töne der mittleren Stimmlage enthielt, oben und unten drei Töne und ausserdem nach unten noch einen φθόγγος προσλαμβανόμενος zu. Aber schon längst vor Bryennius stellten die christlichen Meloden eine Doppeloktave auf, die von unserem Tone G ihren Anfang nahm. Denn die Skala des Notker (s. Gerbert Script. eccles. de mus. p. 96)

E F G A	B C D E	F G A′ B′	C′ D′ E′ F′
graves	finales	superiores	excellentes

unterschied sich von der des Bryennius nur dadurch, dass sie nach oben noch einen weiteren höheren Ton annahm. Nach dem Mönche von St. Gallen schlossen nämlich die acht Tonarten sämmtlich in den Tönen B C D E, welche davon den Namen Schlusstöne (toni finales) erhielten; dem B, dem Schlusston der ersten Tonart, entspricht aber bei den Griechen das πα, wie dem D, dem Schlusston der 3. Tonart das γα; unter dem Schlusston der ersten Tonart setzten also die Abendländer, wie die Griechen vier tiefere Töne an E F G A = δι κε ζω νη; Bryennius hat nur aus doktrinärer Beschränktheit, um über die 15 Töne des alten Pentekaidekachords nicht hinauszugehen, wieder von der Notker'schen Skala, die gewiss, wie die ganze musikalische Theorie des Abendlandes griechischen Ursprungs war, den obersten Ton weggenommen. Aber noch mehr; auch von dem System, das der Bezeichnungsweise des Notker zu Grunde liegt, findet sich bei den Griechen eine Spur. Aus dem musikalischen Lexikon des Philoxenos ersehen wir nämlich, dass bei der alten Weise die Skala zu singen (ἀρχαία παραλλαγή) der mit α bezeichnete Ton δι der 5. in der Reihe war; demnach lautete die Grundoktave ehemals nicht πα βου γα δι κε ζω νη πα, sondern νη πα βου γα δι κε ζω νη und stimmte so vollständig zu der von Notker mit

den ersten Buchstaben des Alphabets bezeichneten Grundskala A B C D E F G A. Auch ist es nicht schwer zu ersehen, warum man von dieser Oktave ehedem ausgegangen ist; sie war nämlich nach den lateinischen Theoretikern (s. Hucbald bei Gerbert p. 110) diejenige, in welcher sich die authentische erste Tonart zu bewegen pflegte; in den Tönen, welche nach oben und unten zugesetzt wurden, wiederholte alsdann Notker die ersten und letzten Buchstaben jener Grundoktave.

II.

Nirgends zeigen sich in der neugriechischen Theorie mehr die Verwirrungen und Verkehrtheiten, welche ein doktrinäres Festhalten an der Terminologie der alten Griechen hervorbringt, als in der Lehre von den *γένη μουσικῆς*. Bryennius unterscheidet in seiner Harmonik die drei *γένη μουσικῆς*, das diatonische, enharmonische und chromatische Geschlecht, und erörtert die Bedeutung der *δίεσις* des *τριημόριον* und *τεταρτημόριον* ganz in der Weise der altgriechischen Theoretiker, ohne irgendwo auch nur anzudeuten, ob jene Tongeschlechter auch noch in der Musik seiner Zeit Geltung hatten oder nicht. Auch in den theoretischen Büchern der Neugriechen kehren jene Wörter wieder, doch haben ihre Verfasser es selbst hin und wieder ausgesprochen, dass die Namen wohl dieselben seien, wie die bei den Altgriechen vorkommenden, dass sich aber mit den Namen ganz andere Begriffe verbänden.

Was zuerst die *δίεσις* ♂ anbelangt, so steht sie in der neugriechischen Theorie im Gegensatz zur *ὕφεσις* ♀ und bedeutet eine Tonerhöhung, während jene eine Tonerniedrigung ausdrückt. Diese beiden Zeichen drücken aber nach den neugriechischen Theoretikern nur eine Veränderung des Tonintervalles nach der Höhe und Tiefe im Allgemeinen aus; zum bestimmten Ausdruck des Grades der Erhöhung und Vertiefung stellen sie noch weitere Zeichen auf, die Ver-

änderungen des Tonintervalles (*διάστημα*) um 1/4 2/4 3/4 1/8 und 2/8 Ton besagen sollen. Indem sie nun noch ihre drei Hauptintervalle von 7. 9. 12 *τμήματα* heranziehen, erhalten sie *διαστήματα* von 3. 4. 13. 14. 18 *τμήματα*. Jedermann muss staunen über die Feinhörigkeit einer Nation, die im Gesang Unterschiede von 1/12 Ton heraushören will, während unsere besten Sänger und die besten Sänger des Alterthums kaum die Unterschiede von 1/4 Ton auszudrücken und zu unterscheiden vermögen. In der That sind aber auch jene subtilen Unterscheidungen wesentlich nur Ausgeburten einer theoretischen Spekulation, zum grössten Theil hervorgebracht durch jene falsch berechneten Grössen des grösseren, kleineren und kleinsten Tonintervalles. Auch widersprechen sich die einzelnen Theoretiker selbst und die vorurtheilsfreiesten schütteln den Kopf über die Consequenzen einer von ihnen nun einmal angenommenen Theorie; s. Margarites p. 51 An. und p. 117 An. Die älteren Theoretiker vollends wissen nichts von dieser Lehre, und unter den zahlreichen Tonzeichen z. B. die in der im Anhange zu dieser Abhandlung abgedruckten *ψαλτικὴ τέχνη* vorkommen, findet sich weder die *ὕφεσις* noch die *δίεσις* und noch viel weniger das *τεταρτημόριον, τριτημόριον* etc. Höchstens liesse sich unter den Zeichen der *φθορά*, d. i. des Uebergangs von der einen Tonart zur andern, das *ἡμίφωνον* und *ἡμίφθορον* hieher ziehen. Selbst in den gedruckten Melodienbüchern finden sich die meisten Zeichen jener neueren Theoretiker nicht; hier begegnen wir nur unter den Liedern, welche nach dem *ἦχος γ'*, *ἦχ. πλ. γ'* und *ἦχ. πλ. δ'* gehen, die Zeichen, der *ὕφεσις*, *δίεσις* und die *ἐναρμόνος φθορά* ♯. Die *δίεσις* steht hier unter den Tönen *ζω* und *βου* und die *ὕφεσις* über den Tönen *δι* und *πα*, um anzudeuten, dass dieselben mit äusserst schwacher Stimme gesungen werden sollen. Dieselbe Bedeutung hat das Zeichen ♀, wenn es über die Töne *γα* oder *κε* sich gesetzt findet. Es haben also hier diese Zeichen

mit der Grösse des Tonintervalls nichts zu thun, sondern beziehen sich lediglich nur auf die Intension der Stimme. Wenigstens behauptet dieses ausdrücklich Margarites p. 51: *Τὸ νὰ προφέρωνται οἱ φθόγγοι ζω καὶ βου μὲ ἀδύνατον φωνὴν, ὅταν ὑπογράφεται εἰς αὐτοὺς ἡ δίεσις, ὁμοίως καὶ ὁ δι καὶ ὁ πα, ὅταν ἐπιγράφεται εἰς αὐτοὺς ἡ ὕφεσις, ἀποβλέπει εἰς τὴν ποιότητα τῆς μελῳδίας καὶ ὄχι εἰς τὴν ποσότητα τοῦ τονικοῦ διαστήματος, ἤγουν ἐκείνη ἡ ἀδύνατος φωνὴ δεικνύει τὸ μέλος ὀλίγον τι διάφορον παρὰ ἂν ἐπροφέροντο οἱ ῥηθέντες φθόγγοι ζω καὶ βου καὶ δι καὶ πα κατὰ τὴν φυσικὴν αὐτῶν ζωηρότητα, τὸ διάστημα ὅλως δὲν ἐλαττοῦται παντελῶς·* wobei es jedoch zu bemerken bleibt, dass jene Zeichen für Minderung der Intension des Tones nur bei Liedern des sogenannten *γένος ἐναρμόνιον* vorkommen.

Das vierte der erwähnten Zeichen ♪ bezieht sich aber in der That auf eine Veränderung des Tonintervalls; zur Darlegung des Thatbestandes wird es indess nöthig sein auf das Wesen dieses sogenannten enharmonischen Tongeschlechtes der Byzantiner und Neugriechen näher einzugehen; ich thue dieses an der Hand des Margarites p. 62 ff: Von den Tonleitern, welche auf den verschiedenen Tönen der Grundoktave errichtet werden können, haben die meisten wie

πα	βου	γα	δι	κε	ζω	νη	πα
·	1 ·	½ ·	1 ·	1 ·	1 ·	½ ·	1 ·

eine natürliche Harmonie, d. h. die drei ersten Töne bilden in denselben einen Tetrachordenintervall von 2½ Tönen. Hingegen ist die auf *γα* errichtete Skala

γα	δι	κε	ζω	νη	πα	βου	γα
·	1 ·	1 ·	1 ·	½ ·	1 ·	½ ·	1 ·

an und für sich unharmonisch, weil ihre drei ersten Tonintervalle den Umfang von drei Ganztönen darstellen. Um daher die Skala auf der Basis *γα* zu gebrauchen, muss sie

erst harmonisch (*ἐναρμόνιον*) gemacht werden; wir wenden dazu unsere Transpositionsstufen an; die Griechen setzen über die Note ζω ihre *φθορὰ ἐναρμόνιος* ♭, wodurch sich folgende Skala des *ἦχος γ'* oder des *γένος ἐναρμόνιον* ergibt:

γα δι κε ♭ζω νη πα βου γα

· 1 · 1 · ½ · 1 · 1 · 1 · ½ ·

Diese Art der Harmonisirung der Skala des *ἦχος γ'* bestand gewiss schon seit alter Zeit; man verwendete blos früher zur Bezeichnung derselben keine besonderen Zeichen, weil sie sich eben von selbst verstund. Interessant bleibt aber doch immer die ausdrückliche Nachricht des lateinischen Musikers Hucbald aus dem 10. Jahrh. in Gerberts Scr. eccl. de mus. p. 114: cuius tetrachordi exempla cum per omnes modos vel tonos se frequentius offerant, tamen praecipue in autento triti vel plagis eius ita ubique perspici possunt, ut vix aliquod melum in eis absque horum permixtione tetrachordorum synemmenon scilicet et diezeugmenon reperiatur; denn mit diesen Worten ist die enharmonische Skala der Byzantiner ausgedrückt, wie aus folgendem Schema deutlich erhellt:

παρυπάτη μέσων	=	*γα*			
1					
λιχανὸς μέσων	=	*δι*			
1					
μέση	=	*κε*	*μέση*	=	*κε*
1			½		♭
παραμέση	=	*ζω*	*τρίτη συνημμένων*	=	*ζω*
½			1		
τρίτη διεζευγμένων	=	*νη*	*παρανήτη συνημ.*	=	*νη*
1			1		
παρανήτη διεζευγμ.	=	*πα*	*νήτη συνημ.*	=	*πα*
1					
νήτη διεζευγμ.	=	*βου*			
½					
τρίτη ὑπερβολαίων	=	*γα*			

Wie man aus dem Gesagten ersieht, hat das neugriechische *γένος ἐναρμόνιον* auf der einen Seite durchaus nichts mit dem *γένος ἐναρμόνιον* der Altgriechen gemein, auf der anderen Seite aber auch für uns nichts befremdendes und nichts was die Aufstellung eines eigenen Tongeschlechtes zu rechtfertigen schiene. Etwas ganz eigenthümliches hingegen hat das *γένος χρωματικὸν* der Neugriechen; dieses Tongeschlecht hat in der That eine grundverschiedene Skala, die sich schwer durch ein blosses Schema darstellen lässt und deren richtiger Vortrag unseren Sängern grosse Schwierigkeiten bietet. Mir fällt die Darlegung ihres Wesens um so schwerer, da auch hier wieder die neugriechischen Theoretiker bedeutend von einander abweichen. Philoxenos lässt dieselbe *κατὰ διφωνίαν* in folgender Weise fortschreiten:

νη	*πα*	*βου*	*γα*	*δι*	*κε*	*ζω*	*νη*
· 7 ·	12 ·	7 ·	12 ·	7 ·	12 ·	7 ·	

Dem widerspricht aber Margarites p. 82 und 84 mit Gründen, denen wir uns um so eher anschliessen, als sie aus einer unbefangenen Beobachtung der Praxis genommen sind. Nach ihm werden in jener chromatischen Tonleiter nur zwei Töne *κε* und *πα* erniedrigt, alle übrigen bleiben auf der Stufe, die sie in der diatonischen Skala inne haben; bezeichnen wir demnach die beiden erniedrigten Töne nach europäischer Weise mit *πες* und *κες*, so erhalten wir folgende chromatische Grundskala

νη	*πες*	*βου*	*γα*	*δι*	*κες*	*ζω*	*νη*
· ½ ·	1½ ·	½ ·	1 ·	½ ·	1½ ·	½ ·	

neben der am häufigsten die von *πα* ausgehende zur Anwendung kommt:

πα	*βες*	*γις*	*δι*	*κε*	*ζες*	*νηις*	*πα*
· ½ ·	1½ ·	½ ·	1 ·	½ ·	1½ ·	½ ·	

Die von uns gesetzten Intervallverhältnisse stimmen freilich nicht ganz mit den von Margarites angegebenen, da auch dieser nicht von einer Skala mit Ganz- und Halbtönen, sondern von der oben besprochenen Skala mit grösseren, kleineren und kleinsten Tonintervallen ausgeht, wonach sich für die chromatische Grundtonleiter folgendes Schema herausstellt:

· 7 · 14 · 7 · 12 · 7 · 14 · 7 ·

und in der That weichen chromatische Melodien, wenn sie nach der von uns angedeuteten, einzig möglichen Transscriptionsweise gesungen werden, etwas von dem Charakter des griechischen Gesanges ab. Ausserdem werden noch in der zweiten chromatischen Tonleiter, ähnlich wie wir dieses bei dem enharmonischen Tongeschlecht gesehen haben, die Töne γις und νηις mit ganz schwacher Stimme gesungen (s. Margarites p. 51), etwas was hinwiederum einige Theoretiker veranlasste, eine Minderung des Tonintervalles von einem Halbton auf einen Viertelton anzunehmen, woraus sich folgendes Schema ergab:

· 7 · 18 · 3 · 12 · 7 · 18 · 3 ·

All diese in dem zweiten Abschnitt behandelten Abweichungen von der diatonischen Skala finden sich bei Bryennius nicht erwähnt, dass sie aber nichts desto weniger zu seiner Zeit schon bestanden, ist ganz unzweifelhaft, weil sie aufs engste mit dem Charakter des zweiten und dritten ἦχος verknüpft sind. Ob und inwieferne sich in ihnen aber Reste der Tongeschlechter der alten Griechen erhalten haben, muss ich vorerst unerörtert lassen.

III.

Am meisten geht Bryennius in seiner Harmonik auf die Musik seiner Zeit ein in der Lehre von den Tonarten, indem er hier in mehreren Capiteln III. 4 und 5 die Theorie der byzantinischen Meloden im Gegensatze zu den alten von ihm excerpirten Schriftstellern behandelt. Er unterscheidet also

in der Musik seiner Zeit acht Tonarten, ἦχοι, von denen er 4 als ἴχοι κύριοι und 4 als ἴχοι πλάγιοι bezeichnet. Aufgezählt sind dieselben als ἦχ. πρῶτος, ἦχ. δεύτερος, ἴχ. τρίτος, ἴχ. τέταρτος, ἦχ. πλ. πρῶτος κ. τ. λ., daneben ist aber auch für jeden derselben ein altgriechischer Name angegeben. Im Anschlusse an die Lehre des Ptolomäus unterscheidet alsdann Bryennius die einzelnen ἦχοι so, dass er auf seinem Pentekaidekachord jedem ἴχος eine besondere Oktave zuweisst. Diese Oktave bemisst sich nach den Schlusstönen (καταλήξεις), in denen die Melodien der einzelnen Tonarten zu schliessen pflegen; es schliessen aber die Melodien entweder in der μέση oder in der ὑπάτη ihrer Oktave. Danach gewinnt Bryennius für die einzelnen ἴχοι folgende Oktaven, die ich in der nachstehenden Tabelle durch die Töne der neugriechischen Skala unter Angabe ihrer ὑπάτη und μέση ausdrücke:

Oktave			ὑπάτη	μέση
ἦχ. α′ : μέση — νήτη ὑπερβολ.	= δι	- δι′[1])	κε	πά
ἴχ. β′ : λιχανὸς μέσ. — παρανήτη ὑπ.	= γα	- γα′	δι	νη
ἴχ. γ′ : παρυπ. μέσ. — τρίτη ὑπερβολ.	= βου	- βου′	γα	ζω
ἴχ. δ′ : ὑπάτη μέσων — νήτη διεζ.	= πα	- πα′	βου	κε
ἴχ. πλ. α′ : λιχ. ὑπάτ. — παρανήτη διεζ.	= νη	- νη	πα	δι
ἴχ. πλ. β′ : παρυπ. ὑπάτ. — τρίτη διεζ.	= ζω	- ζω	νη	γα
ἴχ. βαρύς : ὑπάτη ὑπάτ. — παραμέση	= κε	- κε	ζω	βου
ἦχ. πλ. δ′ : προσλαμβανόμενος — μέση	= δι	- δι	κε	πα

Prüfen wir nun diese Lehre des Bryennius im Einzelnen, so finden wir sie im Wesentlichen im Einklang mit der

1) Ich habe hier in theilweisem Anschluss an die Griechen die Töne der Hauptoktave mit ihren einfachen Namen bezeichnet, während ich denen der oberen Oktave einen Accent beisetzte, und die der unteren unterstrich.

Theorie der Neugriechen. Vor allem stimmen beide in der Zahl der 8 ἦχοι, in ihrer Benennung und in der Unterscheidung von ἦχοι πλάγιοι und ἦχοι κύριοι überein. Einige der Musiker nach Bryennius haben zwar noch zwei weitere ἦχοι aufzustellen versucht, eine Abart des ἦχ. δ', die sie *Λέγετος*, und eine des ἦχ. πλ. β', die sie *Νενανώ* nannten; aber die neueren Theoretiker sind wieder zu den alten 8 ἦχοι, nach denen eines der bedeutendsten Gesangbücher der griechischen Kirche, die Ὀκτώηχος, benannt ist, zurückgekehrt. Jedoch lassen sich noch Spuren jener erweiterten Theorie von 10 ἦχοι in den griechischen Melodien nachweisen, die wohl schon über die Zeit des Bryennius hinaufreichen. Jeder ἦχος wird nämlich am vollständigsten und genauesten charakterisirt durch sein ἀπήχημα, welches als Präludium die hauptsächlichsten Töne desselben zusammenfasst; während nun von den übrigen ἦχοι der Natur der Sache gemäss jeder nur ein ἀπήχημα hat, haben der ἦχ. δ' und der ἦχ. πλ. β' je zwei ἀπηχήματα. Ausserdem weist eine der μαρτυρίαι oder der in Buchstaben ausgedrückten Zeichen der einzelnen Töne, nämlich die μαρτυρία $\frac{\beta}{\chi}$, unverkennbar auf den ἦχος *Λέγετος* hin; es wird nämlich mit jener μαρτυρία der Ton βου ausgedrückt, in dem die Melodien des ἦχ. *Λέγετος* zu schliessen pflegen. Wann indess jene Theorie von dem ἦχ. *Λέγετος* aufkam, ist mir nicht nachweisbar, nur soviel kann ich sagen, dass ich in den handschriftlichen Gesangbüchern, von denen ich doch eine grosse Zahl eingesehen habe, jene μαρτυρία noch nicht gefunden habe; statt ihrer erscheint als μαρτυρία für βου eine ältere, die deutlich auf den ἦχ. β' hinweist.

In der Hauptsache also, in der Zahl der ἦχοι und ihrer Benennung, stimmt Bryennius mit der Theorie der Neugriechen überein. Auch darin weichen die Neueren nicht von ihm ab, dass sie für jeden ἦχος eine besondere Skala aufstellen; aber die von Bryennius aufgestellten Oktaven er-

regen doch vielfach unsere Bedenken, und weichen stark von denen der Neueren ab. Einmal schon ist es höchst auffallend, dass Bryennius für den ἦχ. α′ und ἦχ. πλ. δ′ im Grunde genommen ein und dieselbe Oktave aufstellt; denn die Skalen δι—δι′ und δι—δι haben dieselbe Aufeinanderfolge der Töne und unterscheiden sich nur dadurch von einander, dass die eine eine Oktave höher liegt als die andere; etwas ähnliches kommt in der neueren Theorie gar nicht vor, da nach ihr die Melodien des ἦχ. πλ.δ′ in δι oder νη schliessen und überhaupt keines Liedes Schlusston unter das tiefe ζω hinabzugehen pflegt. Damit hängt eine zweite auffällige Erscheinung in der Oktavenvertheilung des Bryennius zusammen, dass nämlich der zweittiefste und nicht der tiefste ἦχος den speciellen Beinamen ἦχος βαρὺς hat. Bryennius (III, 4) hat diese Sonderbarkeit wohl bemerkt, er weiss sich aber gleich zu helfen, indem er auf Pythagoras und Terpander zurückgreift, denen bei einem siebensaitigen Instrument das siebente εἶδος τῶν διὰ πασῶν selbstverständlich das tiefste gewesen sei. Aber, um von allen andern Unwahrscheinlichkeiten zu schweigen, wird schon durch das einfache Faktum, dass die Melodien des ἦχ. βαρὺς wirklich die tiefsten sind, jede derartige Ausflucht abgeschnitten.

Eine sehr grosse Lücke zeigt aber die Lehre des Bryennius ferner darin, dass sie nicht blos die Tonleiter des γένος ἐναρμόνιον, was man noch entschuldbar finden könnte, sondern selbst die des γένος χρωματικὸν unberücksichtigt lässt, während doch in der That die Melodien des ἦχ. β′ und des ἦχ. πλ. β′ nicht sowohl in der Höhe der beiden Schlusstöne, als in der Sonderstellung ihrer chromatischen Tonleiter ihre unterscheidende Eigenthümlichkeit haben und bei dem Conservatismus der griechischen Kirchenmusik gewiss auch schon in der Zeit des Bryennius hatten.

Endlich lässt sich wenigstens in den griechischen Melodien, wie sie uns jetzt vorliegen, durchaus nicht so

streng der Satz durchführen, dass dieselben regelmässig in der *ὑπάτη* oder *μέση* der Skala ihrer Tonart schliessen. Die *καταλήξεις*, namentlich die *ἐντελεῖς* an dem Schlusse einer Periode und die *τελικαὶ* an dem Schlusse eines Troparion spielen zwar auch noch in den heutigen Lehrbüchern eine Rolle als Kennzeichen der verschiedenen *ἤχοι*, aber nur als die am wenigsten verlässigen. Nur die Melodien des *ἦχ. γ'* schliessen fast ganz regelmässig in *γα*, aber die des *ἦχ. α'* und *ἦχ. πλ. α'* bald in *πα*, bald in *κε*, ebenso die des *ἦχ. βαρὺς* bald in *γα*, bald in *ζω*, und die des *ἦχ. πλ. δ'* nur meistentheils in *νη*, die Melodien des *ἦχ. β'* und *ἦχ. πλ. β'* können sogar in mehr als drei verschiedenen Tönen schliessen; von den Troparien des *ἦχ. δ'* haben die *παπαδικὰ δι*, die *εἱρμολογικὰ βου* und die *στιχηραρικὰ πα* durchweg zur *βάσις* und grösstentheils auch zur Hauptkatalexis. Kurzweg die alten 8 *ἦχοι* mit ihren fest bestimmten Schlusstönen haben im Laufe der Zeiten namentlich mit der Einführung gedehnter weitgesponnener Melodien (*μέλη ἀργὰ* oder *παπαδικά*) viele Umgestaltungen erfahren, so dass es nicht mehr möglich ist, mit Bryennius die einzelnen Tonarten durch besondere Oktaven des Pentekaidekachords zu charakterisiren. Die *καταλήξεις*, die *βάσεις* oder *ἴσα* und die *φθόγγοι δεσπόζοντες* kommen zwar auch heut zu Tage noch bei Unterscheidung der *ἦχοι* in Betracht, aber das Hauptcharakteristikon bilden die *ἀπηχήματα*, und selbst diese sind, wie wir oben S. 261 gesehen haben, in zwei *ἤχοι* nicht dieselben bei allen Melodien. Geschichtlich den Verlauf der Umgestaltung der einzelnen *ἤχοι* zu verfolgen, wäre eine sehr lohnende Aufgabe; ich bin zur Lösung derselben nicht befähigt, und will mich darauf beschränken, zwei Hauptentwicklungsperioden zu bezeichnen. Die echte und ursprünglichste Gestalt der 8 *ἦχοι* liegt uns in den lateinischen Schriftstellern des Mittelalters vor. Nach ihnen werden in der Skala (s. S. 253)

E F G A B C D E F G A′ B′ C′ D′ E′ F′

die Töne B C D E als soni finales bezeichnet, weil in ihnen sämmtliche Melodien schliessen, und zwar war

B	der	Schlusston	von	tonus	primus	auth.	und	plagius
C	„	„	„	„	secundus	„	„	„
D	„	„	„	„	tertius	„	„	„
E	„	„	„	„	quartus	„	„	„

Es hatte also immer die authentische Tonart denselben Schlusston wie die entsprechende plagale; beide Tonarten unterschieden sich nur in der Richtung, in der sich ihre Melodien von ihrem Schlusston entfernten: die authentischen sollten in der Regel nur einen, die plagalen hingegen drei Töne unter denselben herabgehen; s. Hucbald p. 116 Gerb.: unus quisque tonus autentus a suo finali usque in nonum sonum ascendit, descendit autem in sibi vicinum et aliquando ad semitonium vel ad tertium, plagius autem usque in quartum descendens ad quintum ascendit. Dieses Verhältniss liegt der Eintheilung der 8 Tonarten in *ἦχοι κύριοι* und *ἦχοι πλάγιοι* zu Grund, dieses erklärt auch, warum bei den Griechen die *ἦχοι κύριοι* auch *ὀξεῖς* und die *ἦχοι πλάγιοι* auch *βαρεῖς* genannt wurden. Aber dieses ursprüngliche Verhältniss erlitt bald grosse Veränderungen, in Folge deren z. B. der *ἦχ. πλ. γ΄* zum tiefsten aller *ἦχοι* ward, zu Schlusstönen ausser jenen vier B C D E noch weitere Töne G (*ζω*) A (*νη*) und F (*κε*) zugelassen wurden, und manchmal sogar die Lieder der plagalen Tonart eine höhere Tonlage erhielten als die der entsprechenden authentischen; s. Margarites § 123: *ὁ μὲν πρῶτος ἔχει περισσοτέραν ἔκτασιν ἐπὶ τὸ βαρὺ καὶ ὀλιγωτέραν ἐπὶ τὸ ὀξύ, ὁ δὲ πλάγιος τοῦ πρώτου ἔχει περισσοτέραν ἔκτασιν ἐπὶ τὸ ὀξὺ καὶ ὀλιγωτέραν ἐπὶ τὸ βαρύ·* und § 131: *ὁ δεύτερος ἦχος δὲν διαφέρει κατὰ τὰ διαστήματα τῶν τόνων τί ποτε ἀπὸ τοῦ πλαγίου τοῦ δευτέρου παρὰ μόνον κατὰ τὸ ἴσον τῆς κλίμακος, τὸ ὁποῖον ὁ μὲν δεύτερος ἔχει πάντοτε ὀξύτερον, ὁ δὲ πλάγιος τοῦ βαρύ-*

τερον. Eine Epoche dieser Umgestaltung bezeugen uns die sogenannten μαρτυρίαι (s. S. 261); ihre Zeichen stammen aus der Schrift des 14. oder 15. Jahrh.,[2]) und bezeichnen:

πα u. κε	als Schlusstöne des ἦχ. α′ u. ἦχ. πλ. α′
βου	als Schlusston des ἦχος Λέγετος u. ἦχ. β′ (s. S. 261)
γα	als Schlusston des ἦχ. γ′
δι u. νη	als Schlusstöne des ἦχ. δ′ u. ἦχ. πλ. δ′
ζω	als Schlusston des ἦχος βαρύς.

Aber weder zur ursprünglichen Weise der Anordnung der 8 ἦχοι noch zur späteren stimmt die Lehre des Bryennius, und zwar besteht die hauptsächlichste Abweichung derselben darin, dass Bryennius die ursprüngliche Aufeinanderfolge der ἦχοι auf den Kopf stellt und dem ersten ἦχος die höchsten Schlusstöne, dem zweiten die zweithöchsten u. s. w. zuweist, statt umgekehrt den ἦχος δ′ zu oberst zu stellen. Veranlasst war sicher diese Umkehr dadurch, dass in der That eine grosse Anzahl von Melodien des ἦχ. α′ in κε und von Melodien des ἦχ. δ′ in βου schlossen (s. S. 263). Aber diese Umdrehung der Schlusstöne in vielen alten Liedern war doch nur eine theilweise; Bryennius hat sie zum Princip erhoben und ist dadurch zu einem System gekommen, das dem der lateinischen Theoretiker schnurstracks zuwiderläuft.

Darin ist schliesslich noch der Grund zu suchen, wesshalb Bryennius und die neueren griechischen Theoretiker, die hierin ganz mit den alten lateinischen übereinstimmen, auf

---

2) Der Mangel an Typen hindert mich die Formen der μαρτυρίαι selbst herzusetzen; indess kann sich jeder, der sich für die Sache näher interessirt, aus den theoretischen Lehrbüchern und den gedruckten wie handschriftlichen Melodienbüchern von der Wahrheit des Gesagten überzeugen. Philoxenos will zwar in jenen μαρτυρίαι Reste der altgriechischen Noten und z. B. in der μαρτυρία für πα: ϙ ein halbes griechisches φ wiederfinden, aber das sind eitle Phantastereien.

ganz verschiedene Weise die einzelnen ἤχοι mit altgriechischen Namen benennen. Das Faktum wird zunächst aus folgender Tabelle erhellen:

	Bryennius	Neugriechen u. Lateiner
ἦχ. α′	ὑπερμιξολύδιος τόνος	δώριος τόνος
ἦχ. β′	μιξολύδιος τ.	φρύγιος τ.[3])
ἦχ. γ′	λύδιος τ.	λύδιος τ.
ἦχ. δ′	φρύγιος τ.	μιξολύδιος τ.
ἦχ. πλ. α′	δώριος τ.	ὑποδώριος τ.
ἦχ. πλ. β′	ὑπολύδιος τ.	ὑποφρύγιος τ.
ἦχ. βαρύς	ὑποφρύγιος τ.	ὑπολύδιος τ.
ἦχ. πλ. δ′	ὑποδώριος τ.	ὑπομιξολύδιος τ.

Unrichtig sind beide Uebertragungen der altgriechischen Namen auf die byzantinischen ἤχοι, da sie beide von einem Pentekaidekachord ausgehen, das von dem altgriechischen verschieden war (s. S. 252), in Folge dessen eine durchgängige Verschiebung eintrat und die phrygische Tonart den Namen dorisch, die dorische den Namen phrygisch u. s. w. erhielt (s. Westphal Metrik I. 269). Insbesondere weicht aber hinwiederum Bryennius von Hucbald und den neugriechischen Theoretikern ab, weil er dem ἦχ. πλ. α′, Hucbald dem tonus primus authentus *πα* zur ὑπάτη gibt und ebenso *δι* bei Bryennius als ὑπάτη des ἦχ. β′, bei Hucbald hingegen als ὑπάτη des tonus quartus authentus figurirt. Demnach lässt sich der Hauptunterschied der Lehre der lateinischen Musiker und des Bryennius dahin zusammenfassen, dass jene *πα βου γα δι*, dieser *κε δι γα βου* als die Hauptschlusstöne der vier Tonarten aufstellten.

---

3) Irrthümlich kehren Philoxenos und Margarites die Ordnung um und nennen den zweiten ἦχος λύδιος und den dritten φρύγιος; aber siehe Hucbald p. 139 Gerb.

Beilage.

Im Anhange theile ich noch den Text einer *ψαλτικὴ τέχνη* mit, die ich mir unlängst bei meinem Aufenthalte in Wien aus einer Handschrift der dortigen Hofbibliothek, cod. phil. n. 194 chartaceus s. XV, abgeschrieben habe. Dieselbe ist bereits von Gerbert in seiner Musica sacra t. II tab. VIII aus einer inzwischen verbrannten Handschrift des Klosters St. Blasii veröffentlicht worden und zwar mitsammt den Noten. Neben jener Publikation wird aber doch mein Textesabdruck des wichtigen Stückes byzantinischer Musiktheorie nicht unnütz erscheinen, da ich den Text an vielen Stellen vervollständigt und verbessert habe. Die in der Handschrift selbst so genannte *ψαλτικὴ τέχνη* begreift den ersten Theil und enthält eine magere Aufzählung der in der Musik damals gebrauchten Zeichen mit Angabe ihres Werthes und ihrer Zusammensetzung. Die beiden folgenden Theile enthalten Melodien über die bekanntesten Zeichen, die eine von *Ἰωάννης Γλυκύς*, die andere von *Ἰωάννης Κουκουζέλης*. Ausserdem stehen noch in der genannten Handschrift die *ἀπηχήματα* der einzelnen *ἤχοι*, deren Abdruck ohne die Noten jedoch keinen Sinn gehabt hätte.

I.

Ἀρχὴ σὺν θεῷ ἁγίῳ τῶν σημαδίων τῆς ψαλτικῆς τέχνης τῶν τε ἀνιόντων καὶ κατιόντων, σωμάτων τε καὶ πνευμάτων καὶ πάσης χειρονομίας καὶ ἀκολουθίας συντεθειμένης εἰς αὐτὴν παρὰ τῶν κατὰ καιροὺς ἀναδειχθέντων τοιητῶν παλαιῶν τε καὶ νέων.

Ἀρχὴ μέση τέλος καὶ σύστημα πάντων τῶν σημαδίω
τὸ ἴσον ἐστί· χωρὶς γὰρ τούτου οὐ κατορθοῦται φω
λέγεται δὲ ἄφωνον οὐχ ὅτι φωνὴν οὐκ ἔχει· φωνεῖται μὲ
οὐ μετρεῖται δέ· διὰ μὲν πάσης τῆς ἰσότητος ψάλλεται τ
ἴσον, διὰ δὲ πάσης τῆς ἀναβάσεως τὸ ὀλίγον, διὰ δὲ
πάσης τῆς καταβάσεως ἡ ἀπόστροφος.

Ἴσον, ὀλίγον, ὀξεῖα, πετασθή, κούφισμα, πελασθὸ
κέντημα, δύο κεντήματα, ὑψηλή, [4]) *ἀπόστροφος, δύο ἀπό-*
στροφοι, σύνδεσμοι, ἐλαφρὸν, χαμηλή, ἀπορροή, κρατημ-
υπόρροον· τούτων τὰ μὲν εἰσὶ σώματα, τὰ δὲ πνεύματα
καὶ σώματα μὲν εἰσὶ τὸ ὀλίγον, ἡ ὀξεῖα, ἡ πετασθή, τ
κούφισμα, τὸ πελασθὸν καὶ τὰ δύο κεντήματα, καὶ κα-
τιόντα ὁ ἀπόστροφος καὶ οἱ δύο σύνδεσμοι· εἰσὶ δὲ καὶ
πνεύματα τέσσαρα, ἀνιόντα μὲν τὸ κέντημα καὶ ἡ ὑψηλ
κατιόντα δὲ τὸ ἐλαφρὸν καὶ ἡ χαμηλή· ἡ ἀπορροὴ δ
οὔτε σῶμα ἐστὶν οὔτε πνεῦμα ἀλλὰ τοῦ φάρυγγος σύντο-
μος κίνησις· ἔχουσι δὲ φωνὰς τὸ ὀλίγον α', ἡ ὀξεῖα α'
ἡ πετασθὴ α', τὸ κούφισμα α', τὸ πελασθὸν α', τὸ κέν-
τημα β', τὰ δύο κεντήματα α', ἡ ὑψηλὴ δ', ἡ ἀπόστροφος α'
καὶ οἱ δύο ἀπόστροφοι α', τὸ ἐλαφρὸν β', ἡ ἀπορροὴ δ'
ἡ χαμηλὴ δ', τὸ κρατημουπόρροον β'· ἐν τούτοις τοῖ
σημαδίοις ἀνέρχεται καὶ κατέρχεται πᾶσα ἡ μελῳδία τῆ
ψαλτικῆς τέχνης.

Τὰ δὲ μεγάλα σημάδια τὰ ἄφωνα, ἅτινα λέγοντα
μεγάλαι ὑποστάσεις, εἰσὶ ταῦτα: ἴσον, διπλῆ, παρακλητικ
κράτημα, κύλισμα, ἀντικενοκύλισμα, τρομικὸν, ἐξιστρεπτὸν,
τρομικοσύναγμα, ψηφιστὸν, ψηφιστοσύναγμα, γοργὸν, ἀργὸ
σταυρὸς, ἀντικένωμα, δμαλὸν, θέματισμὸς ἔσω, ἕτερος ἐξ
ἐπέγερμα, παρακάλεσμα, ἕτερον [6]), *ξηρὸν, κλάσμα, ἀργοσύ-*

---

4) *ὑψηλή* Gerbert: *ψιλή* hic et infra cod. Vind.

5) *ἐκτρεπτόν* Gerbert.

6) *ἕτερον παρακάλεσμα* Gerbert.

θετον, γοργοσύνθετον, ἕτερον τοῦ ψαλτικοῦ, οὐράνισμα, ἀπόδερμα, θὲς καὶ ἀπόθες, θέμα ἁπλοῦν, χόρευμα, ψηφιστοπαρακάλεσμα, τρομικοπαρακάλεσμα, πίασμα, σεῖσμα, σύναγμα, ἔναρξις, βαρεῖα καὶ λύγισμα.

Εἰσὶ δὲ καὶ αἱ φθοραὶ τῶν ἤχων αὗται: φθορὰ τοῦ πρώτου, τοῦ δευτέρου, τοῦ τρίτου, τοῦ τετάρτου, τοῦ πλαγίου δευτέρου [7]), τοῦ νενανοῦ, ἡμίφωνον καὶ ἡμίφθορον, φθορὰ τοῦ πλαγίου βαρέος καὶ τοῦ πλαγίου τετάρτου. [8])

Αἱ ἀνιοῦσαι φωναὶ ἔχουσιν οὕτως . . . . . .
αἱ κατιοῦσαι φωναὶ ἔχουσιν οὕτως . . . . . .
αἱ ἀνιοῦσαι μετὰ τῶν κατιουσῶν ἔχουσιν οὕτως . . . . . .
αἱ ἀνιοῦσαι ὅλαι ὑποτάσσονται ὑπὸ τῶν κατιόντων, κυριεύονται καὶ ὑπὸ τοῦ ἴσου οὕτως κ. τ. λ. . . . . .

II.

Γλυκέος μέλος περὶ σημαδίων.

Ἴσον, ὀλίγον, ὀξεῖα, παρακλητικὴ μετὰ ἀποστρόφου, πετασθῆ, διπλῆ, κράτημα, κούφισμα, κρατημοκούφισμα.

III. [9])

Ἰωάννου τοῦ Κουκουζέλη μέλος περὶ σημαδίων.

Τὰ σημάδια χειρονομικὰ ψαλτικὰ κατ' ἦχον μετὰ πάσης χειρονομίας καὶ συνθέσεως ποιηθέντα παρὰ κυρίου Ἰωάννου μαΐστορος τοῦ Κουκουζέλη.

---

7) ante hoc comma commemoratio toni plagii primi excidisse videtur, paulo post *τοῦ πλαγίου βαρέος καί* om. cod. Vind.

8) Post *τετάρτου* Gerbert ex suo codice addit: *εἰσὶ δὲ καὶ ε' ἡμισυάργειαι: τὸ κράτημα, ἡ διπλῆ καὶ οἱ δύο ἀπόστροφοι, οἱ σύνδεσμοι· τὸ δὲ τζάκισμα ἔχει τὴν ἡμίσειαν. εἰσὶν οὖν σημάδια φωνικὰ ϛ' ἀνιόντα καὶ κατιόντα.*

9) Hac in parte praeter cod. Vind. phil. n. 194 usi sumus cod. Vind. theol. n. 185 —

Ἴσον, ὀλίγον, ὀξεῖα καὶ πετασθὴ καὶ διπλῆ, κράτημα, κρατημοκατάβασμα, τρομικὸν, στρεπτὸν, θὲς καὶ ἀπόθες καὶ θεματισμὸς, ὄρθιον[10]*), σὺν τούτοις οὐράνισμα, σεῖσμα, ἀνατρίχισμα, σύναγμα, κύλισμα, στραγγύσματα, κρούσμα, ἄλλον, ἀνάβασμα καὶ κατάβασμα, ὁμαλὸν, ψηφιστοκατάβασμα, παρακάλεσμα, ἀπορροὴ, ἀντικένωμα, ἀντικενοκύλισμα, ἀρχισύνθετον, κολαφισμὸς, κούφισμα, κρατημοκούφισμα, τρομικὸν παρακάλεσμα καὶ παρακλητικὴ, σῆσμα*[11]*) καὶ ἕτερον, ὁρμὸς — τοῦτο λέγεται ἀντικόντισμα — χόρευμα, ἕτερον, ὁμοίως σύνθεσις τοῦ μεγάλου ᾄσματος, ἑτέρα σύνθεσις*[12]*), ἕτερον βυθογρόνθισμα, κλάσματα ἀμφότερα, χαιρετισμὸς καὶ βαρεῖα ὁμοῦ, πίασμα, ἴχαδιν, ὃ λέγεται διπλοπελασθὸν, θέμα ἁπλοῦν, τέλος στιχηροῦ ἐν αὐτῷ, βαρὺς, ἕτερος βαρὺς τετράφωνος, ἀνάσταμα δὲ τὰ αὐτὰ πάντα μετὰ ἐπεγέρματος*[13]*, ἀνάπαυμα, σήμερον, γορθμὸς, διπλοπετασθὸν, φθορὰ, ἔκφξις, γοργὸν, ἀργὸν, καὶ πρόσχες μαθητὰ, πνεύματα τέσσαρα, ἑπτὰ φωναὶ, διπλασμὸς καὶ τρία κρατήματα ἐντεχνῶς συντεθέντα παρὰ Ἰωάννου τοῦ Κουκουζέλη καὶ μαΐστορος.*

---

10) *ὄρθιον* cod. Vind. 185: *ὄρθριον* cod. Vind. 194

11) an *σύρμα*?

12) post *σύνθεσις* addit Gerbert: *ἐξ αὐτῶν νέα*

13) post *ἐπεγέρματος* addit Gerbert: *σταυρός.*

Herr Hofmann hielt einen Vortrag:

1) „Ueber die Sage des Apollonius von Tyrus im Jourdain de Blayes",

erscheint später;

2) über ein bisher unbekanntes Thierepos von Raimundus Lullus in catalanischer Sprache.

Die Classe beschloss die Aufnahme dieser Abhandlung in die Denkschriften.

Mathematisch-physikalische Classe.

Sitzung vom 5. November 1870.

Der Classensecretär Herr v. Kobell theilt eine Abhandlung des Herrn Prof. G. vom Rath in Bonn mit:

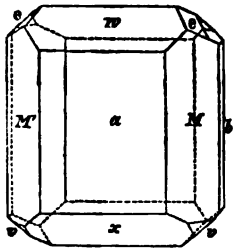
„Ueber ein neues Vorkommen von Monazit (Turnerit) vom Laachersee."

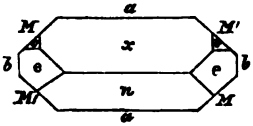
Als es mir im April d. J. vergönnt war, die namentlich an Laacher-Vorkommnissen reiche Mineraliensammlung des Hrn. Oberpostdirektors Handtmann in Coblenz zu besichtigen, lenkte der geehrte Besitzer meine Aufmerksamkeit auf ein Stück einer Sanidinbombe, welches in einer Druse einen 3 mm. grossen Orthit, und auf diesem auf- und eingewachsen einen 1 mm. grossen lebhaft glänzenden Krystall von olivengrüner Farbe umschloss. Da die Bestimmung des kleinen Krystalls (welcher durch Farbe und Glanz sowohl an Chrysolith, als an eine gewisse Varietät des Sphen's, oder an die seltenere grüne Abänderung des Laacher Zirkons erinnerte) ohne eingehende Untersuchung nicht gelingen wollte, so gestattete Hr. Handtmann, dass ich zum Zwecke goniometrischer Messung den Orthit mit dem aufgewachsenen grünen Krystalle aus der Druse abnähme. So ergab sich das unerwartete Resultat, dass letzterer Monazit ist, ein bisher weder zu Laach noch überhaupt in vulkanischen Gesteinen beobachtetes Mineral, welches hier mit spiegelglänzenden Flächen, ganz unähnlich seinem Vorkommen als braune matt-

flächige Krystalle, eingewachsen in einem granitischen Gesteine, ausgebildet ist.

Bekanntlich wies Dana auf die Aehnlichkeit der Formen des Monazit's und des Turnerit's hin, und machte es dadurch wahrscheinlich, dass beide Spezien identisch sind (s. Dana, Note on the possible identity of Turnerite with Monazite. Am. Journ. of science and arts. Vol. XLII. Nov. 1866). Die scharfsinnige Annahme Dana's bewahrheitet sich für den Laacher Krystall vollkommen. Bei der vorauszusetzenden Identität der Krystalle von Miask, von Laach, sowie vom Berge Sorel im Dauphiné und aus dem Tavetsch müsste demnach einer jener beiden Namen Monazit oder Turnerit in Wegfall kommen. Dem letztern (von Lévy aufgestellt 1823) steht nun allerdings vor dem Monazit (Breithaupt 1829) die Priorität zur Seite. Dennoch wird man nicht schon jetzt den Namen Monazit aufgeben dürfen, da derselbe einem chemisch sowohl wie krystallographisch bekannten Mineral angehört, während die Mischung des Turnerit's noch unerforscht ist. Wenn eine neue Analyse das Resultat der ungenügenden Versuche Children's werden berichtigt, und für das Dauphinéer und Tavetscher Mineral die Zusammensetzung des Miasker Monazit's werden ergeben haben, dann wird allerdings die letztere Bezeichnung als Speziesname aufgegeben werden müssen. Noch könnte sich die Frage erheben, wesshalb ich den Laacher Krystall als Monazit und nicht vielmehr als Turnerit bezeichnet habe, mit welch letzterem, wie alsbald ersichtlich, die Form des neuen Erfundes vollkommen übereinstimmt. Es geschah dies mit Rücksicht auf die Thatsache, dass der Laacher Krystall (wenngleich keine chemischen Versuche mit demselben angestellt werden konnten) durch seine unmittelbare Verwachsung mit Orthit eine Gewähr bietet, dass auch er eine Cer-Verbindung ist, und hierdurch die Identität mit dem Monazit von Miask wohl ausser Zweifel gestellt wird.

Die Ausbildung des Monazit's von Laach ist, wie aus den Figuren zu ersehen, eine tafelförmige. Die Tafel wird





einerseits symmetrisch (durch M M'), andrerseits unsymmetrisch (durch x w) zugeschärft. Die am Krystall auftretenden Formen sind, wenn wir die Flächenbezeichnung Kokscharow's (s. Materialien zur Mineralogie Russlands Bd. IV, S. 1—33) beibehalten, folgende:

Positive Hemipyramide	v	$= (a' : b : c)$, P
positives Hemidoma	x	$= (a' : c : \infty b)$, $P\infty$
negatives Hemidoma	w	$= (a : c : \infty b)$, $-P\infty$
Klinodoma	e	$= (b : c : \infty a)$, $(P\infty)$
Prisma	M	$= (a : b : \infty c)$, ∞P
Orthopinakoid	a	$= (a : \infty b : \infty c)$, $\infty P\infty$
Klinopinakoid	b	$= (b : \infty a : \infty c)$, $(\infty P\infty)$

Da unser Monazit (obgleich nur eine Tafelecke der Beobachtung frei lag, aus dem Orthitkrystall hervorragend) genauere Messungen gestattete, als die bisher bekannten Krystalle, so benutzte ich denselben, um die Axenelemente des Minerals neu zu bestimmen, zu Grunde legend die Fundamentalmessungen:

$M : M'_{(\text{über b})} = 86°25'$. $x : M = 115°44'$. $e : M' = 109°18'$*)

*) Dies e bezieht sich auf die oben rechts liegende, M' betrifft die hinten rechts liegende Fläche.

Die entsprechenden Winkel werden von v. Kokscharow für den Monazit nach seinen Messungen an zwei Krystallen aus den Goldseifen der Umgegend des Flusses Sanarka und an einigen Spaltungsstücken aus dem Ilmengebirge — „welche Messungen man nicht als ganz genaue ansehen kann, weil die Krystalle dazu untauglich waren" — wie folgt angegeben:

$$86^\circ\,37'; \quad 115^\circ\,29'; \quad 109^\circ\,11'.$$

Aus unsern obigen Fundamentalwinkeln berechnen sich die Axenelemente unter Voraussetzung der angegebenen Formeln für die gemessenen Flächen, wie folgt:

$a:b:c = 0{,}965886:1:0{,}921697$ oder $= 1:1{,}03532:0{,}95425$.

Die Axenschiefe (Winkel der Axen a und c vorne oben)

$$= 103^\circ\,28'.$$

Wir stellen in folgender Tabelle neben einander unter

I die aus den Axenelementen für den Laacher Monazit berechneten Winkel,

II die von Kokscharow für den russischen Monazit berechneten Werthe,

III die entsprechenden Winkel des Turnerit's vom Mont Sorel im Dauphinée nach Des Cloizeaux. Die Identität der Formen des Turnerit's und des Monazit's ergibt sich, wenn man die Flächen in folgender Weise vergleicht

Monazit	v	x	w	e	M	a	b
Turnerit	r	x	u	m	e	c	b

Die angeführte Bezeichnung der Flächen des Turnerits findet man in der von mir gegebenen Beschreibung und Zeichnung des Tavetscher Vorkommens, Pogg. Ann. Bd. 119 S. 247—254.

	I	II	III	
a : e =	99°59′	100°12′½	100°0′	
a : M =	136 47½	136 41½	136 48	
a : v =	118 36½	118 19½	—	
a : w =	140 40½	140 44	140 40	
a : x =	126 34	126 15	126 31	(von Des Cloiz. gemessen)
b : e =	131 52½	131 51	131 50	
b : M =	133 12½	133 18½	133 12	
b : v =	126 30½	126 38	126 30	
e : M =	125 41½	125 55	—	
e : M′ =	109 18	109 11	—	
e : v =	141 24½	141 28	141 25	
e : w =	126 22¾	126 31½	126 25	
e : x =	118 34½	118 36	118 27	
M : M′ = (vorne)	93 35	93 23	93 36	
M : v =	139 8⅔	138 59¼	139 7	
M : w =	124 19¼	124 17½	—	
M : x =	115 44	115 29	—	
v : x =	143 29½	143 22	143 30	
w : x =	92 45½	93 1	92 49	

Die Vergleichung der vorstehenden Winkel beseitigt wohl jeden Zweifel an der Identität der Krystallform des Laacher Krystalls mit dem Monazit einerseits und mit dem Turnerit andrerseits. In der That könnten Krystalle, welche aus ein und derselben Druse gebrochen wären, keine vollkommenere Uebereinstimmung ihrer Kanten zeigen, als die Winkel der Colonnen I nnd III. Die Abweichungen, welche nach Kokscharow's Beobachtungen der Monazit zeigt, können füglich der Unvollkommenheit der Flächen zugeschrieben werden, welche ganz genaue Messungen nicht gestatteten. Um unsern Monazit in die Stellung des Turnerit's (s. Pogg. Ann. a. a. O.) zu bringen, mache man e zum vertikalen Prisma, a zur Basis, w zum negativen, x zum positiven

Hemidoma, M zum Klinodoma, v zur positiven Hemipyramide.

Wie die Krystallform, so stimmen auch die Spaltungsrichtungen des Laacher Krystalls mit dem Monazite überein. Ein starker Lichtglanz, von innern Sprüngen herrührend, tritt längs der Kante w:x hervor und verräth eine deutliche Spaltungsrichtung parallel der, als Krystallfläche nicht auftretenden Basis c, welche mit dem Orthopinakoid a den Winkel 103° 28′ bildet.

Eine zweite Spaltbarkeit geht parallel der Fläche a. Ausser diesen beiden, beim Monazite bekannten, glaube ich an unserm Krystalle noch Andeutungen einer dritten Spaltungsrichtung wahrzunehmen, — parallel dem Hemidoma w.

Der Monazit war bisher nur beobachtet worden entweder in altplutonischen Gesteinen oder im Seifengebirge, dessen Entstehung auf jene zurückzuführen ist. Bekannte Fundstätten sind: Granitgänge im Ilmengebirge bei Miask in Begleitung von Feldspath, Albit und Glimmer; im Granite von Schreiberhau in Schlesien mit Ytterspath, Titaneisen und Fergusonit (dies Vorkommen von Websky aufgefunden); unter ähnlichen Verhältnissen an einigen Orten der Vereinigten Staaten und Norwegens. Ferner im Goldsande in Mecklenburg Cty, N. C. Ver. St. in Begleitung von Granat, Zirkon, Diamant; desgleichen im Goldsande von Rio Chico, Antioquia; endlich in den Goldseifen in der Nähe des Flusses Sanarka im Lande der Orenburg'schen Kosaken.

Von all diesen Lagerstätten ist das neue Vorkommen des seltenen Minerals in den vulkanischen Auswürflingen des alten Kraters von Laach sehr verschieden, indem es das einzige bis jetzt bekannte vulkanische Vorkommen darstellt. Der Monazit vom Laacher See bietet nun das zweite Beispiel des Auftretens von cerhaltigen Mineralien in vulkanischen Bildungen dar, und lehrt uns zugleich eine bemerkenswerthe Mineralassociation kennen; indem der Orthit (der früher

sogenannte Bucklandit) verwachsen ist mit dem Monazit, dem Phosphate des Ceroxyds. So sehen wir, dass die früher oft mit grosser Schärfe ausgesprochenen Gesetze über die geologische Verbreitnng der Mineralien einen Theil ihrer Allgemeingültigkeit verlieren, wenngleich eine bedingte Geltung ihnen stets wird erhalten bleiben. Die Cererde galt lange Zeit für beschränkt auf die ältesten, sogenannten plutonischen Bildungen der Erdrinde, sie sollte, wähnte man, nicht mehr eintreten in die Mineralien der vulkanischen Processe. Doch gelang es mir, den Orthit wie in Laach, so auch in den Auswürflingen des alten Vesuvkraters, des Monte Somma, und nun den Monazit in unsern so räthselhaften Laacher Sanidinblöcken aufzufinden. Ziehen wir nun in unsere Erwägung auch den Turnerit aus den talkigen Gneissen des Dauphinée und des Tavetschen Thals, so sehen wir durch ein und dasselbe Mineral, das Phosphat des Cer- und Lanthanoxyds, gleichsam verbunden die drei verschiedensten geologischen Formationen, das altplutonische, das krystallinisch-schiefrige Gebirge und die vulkanischen Bildungen.

Zur Vorlage kommt eine Abhandlung des Herrn Gümbel:

„Vergleichung der Foraminiferenfauna aus den Gosaumergeln und den Belemnitellen-Schichten der bayrischen Alpen."

Während bei den tieferen Schichtenreihen der Procän- oder Kreideformation in den Kalkalpen bezüglich ihrer Gliederung und Gleichstellung mit ausseralpinen Bildungen sich keine besonderen Schwierigkeiten ergeben, lässt sich bei den höheren oder jüngeren Gliedern dieser Formation eine gleiche Sicherheit nicht gewinnen.

Abgesehen von den noch vielfach strittigen Grenzschichten zwischen den tiefsten Lagen der Neocombildung und den höchsten jüngsten der Juraformationen, den sog. tithonischen Schichten, welche vermöge ihrer vermittelnden Stellung zwischen zwei grossen Formationen manche Charaktere der einen, wie der andern in sich vereinigen und naturgemäss als wahre Uebergangsgebilde örtlich hier inniger den ersten, dort den letztern sich anschliessen werden, herrscht in den Neocom- und Galtablagerungen in den Alpen, in Frankreich, England und Norddeutschland ziemlich grosse Uebereinstimmung. In den höheren Schichten über dem Galt zeigen sich selbst ausserhalb der Alpen bereits manche Differenzen, die ein weiteres Auseinandertreten dieser Schichten in verschiedene Entwicklungsformen (Facies) der Ablagerungen während der jüngeren Kreidezeit andeuten. Kalk, Kreide, Mergel (Pläner) und Sandsteinbildungen treten als gleichzeitig entstandene, aber petrographisch, wie paläontologisch durch gewisse Eigenthümlichkeiten unterscheid-

bare Sedimente neben einander in verschiedenen, selbst benachbarten, aber ganz oder theilweise getrennten Verbreitungsgebieten (Provinzen) hervor. Nur die relative Lagerung und das Vorkommen gewisser charakteristischer Versteinerungen liefern in solchem Falle den sicheren Beweis, dass sie dem gleichen geognostischen Horizonte angehören.

In den Alpen kannte man zwar schon längst jüngere Glieder auf den Galt- und Neocombildungen aufgelagert, aber über ihre Gliederung und ihre Gleichstellung mit den ausserhalb der Alpen unterschiedenen und nachgewiesenen Stufen und Schichten sind in den verschiedenen Gegenden des Alpengebiets noch sehr abweichende Ansichten verbreitet. Man musste sich daher meist noch mit allgemeinen Bezeichnungsweisen begnügen. In der Schweiz hat man bis in die neueste Zeit diese jüngeren Gebilde unter dem Namen Seewen-Schichten zusammengefasst[1]) und in den österreichischen Alpen als Gosau-, Orbituliten-Schichten und Hippuritenkalk beschrieben. In den bayerischen Alpen konnte ich noch eine weitere Schichtenreihe, die der Nierenthal- oder Belemnitellen-Schichten zuerst näher unterscheiden und deren Stellung über den sog. Gosaumergeln und Hippuritenkalk, sowie die unzweifelhafte Gleichzeitigung ihrer Entstehung mit den Belemnitellenschichten ausserhalb der Alpen, welche *Belemnitella mucronata* als charakteristische Versteinerung enthalten, mit voller Sicherheit nachweisen. Während die Hippuritenkalke als solche (nicht aber die sog. Gosauschichten im Ganzen, von welchen sie nur ein Glied oder eine Einlagerung

---

1) Ich habe zuerst versucht (geogr. Beschr. v. Bayern II. Bd. S. 701 Rubrik: Westalpine Provinz) in den sog. Seewenschichten auf Grund paläontologischer Erfunde das Vorhandensein verschiedener Stufen nachzuweisen und ihre Gliederung in Hohenemser, eigentliche Seewener und in Sentis-Schichten festzustellen.

ausmachen) nach übereinstimmender Annahme einem Gliede der südfranzösischen Turonstufe (Angoumien Coq.) entsprechen, scheint zwar auch der Hauptmasse der sog. Gosaugebilden ein gleiches Alter zuzukommen, aber es treten doch in den zu ihnen gerechneten Schichten Versteinerungen zu Tag, die nicht ganz mit der Annahme in Einklang zu bringen sind, dass der gesammte Schichtencomplex die gleiche Stellung einnehme.

Neue Anhaltspunkte der Beurtheilung gewinnen wir, wenn die sehr weitverbreiteten *Orbitulitenschichten* beigezogen werden. Ich konnte bei der Beschreibung der geographischen Verhältnisse der bayerischen Alpen (1861) von denselben (vergl. S. 577) nicht mehr feststellen, als dass in ihnen das Vorherrschen der tieferen Schichten (der oberen Kreideschichten) angedeutet scheine. Emmrich sprach sich zuerst mit grosser Bestimmtheit[2]) für das Cenomanalter der Orbitulitengebilde der bayerischen Alpen aus unter Bezugnahme auf das Vorkommen und das Alter der *Orbitulites concava* Lm. Ich habe inzwischen Gelegenheit gehabt, die Orbitulitenschichten des bayerischen Gebiets an mehreren Stellen weiter zu untersuchen und glaube mich auch von ihrer Zugehörigkeit zu der Cenomanstufe überzeugt zu haben (II. Bd. der geogn. Beschreibung von Bayern Tabelle S. 701).

Diese Orbulitenschichten reichen aber westwärts in dem bayerischen Hochgebirge nur bis zu den Algäuer Alpen, bis in die Gegend von Vils und Füssen; jenseits dieser so zu sagen haarscharfen Gränze eines Entwicklungsgebietes für die Orbituliten- und Gosauschichten tritt in den Algäuer Alpen und weiter westwärts in dem Schweizer Gebirge eine völlig neue, und anders geartete Ablagerung ein, die sog.

---

2) Die Cenomane Kreide im bayerischen Gebirge von Dr. Emmrich 1865.

Seewen-Schichten. Diese müssen im Ganzen als Zeitäquivalente der ganzen jüngeren Abtheilung über dem Galt gelten, wobei die Frage, ob auch die jüngsten sog. Belemnitellenschichten mit eingeschlossen sind, bis jetzt noch nicht bestimmt beantwortet werden konnte. Ich habe zuerst versucht, eine gewisse constante Theilung dieses Schichtencomplexes in die unten liegende Seewen-Kalke und in die nach oben folgenden Seewen-Mergel in den Algäuer Alpen nachzuweisen. Ziehen wir hierzu noch die Verhältnisse in Rechnung, wie sich diese Facies in den Schweizer Alpen, namentlich am hohen Sentis, weiter entwickelt zeigt, so ergibt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit die dreifache Theilung, wie ich sie in der oben erwähnten Tabelle S. 701 aufgestellt habe, wobei sandige, glauconitische Mergel zu tiefst gelagert mit *Ammonites Mantelli* und darüber der dichte, dünnschichtige, flasrigwellige Seewen-Kalk dem Unterpläner oder der Cenomanstufe, wogegen wenigstens gewisse Mergel im Gehrentobel bei Hohenems dem Mittelpläner (Turonien) als Aequivalente entsprechen. Erst in den hohen Savoyer Alpen finden sich Ablagerungen mit *Belemnitellen*, und diese sind es, welche die Verbindung zwischen den alpinen und südfranzösischen jüngsten Procängliedern vermitteln.

Die Gosauschichten lagern in den östlichen Alpen unmittelbar über den Orbitulitenschichten und es ist mithin auch der Lagerung nach in Uebereinstimmung mit ihrem vorherrschenden paläontologischen Charakter wenigstens für die tieferen Schichten der Gosaugebilde die Zugehörigkeit zum Mittelpläner (Craie de Touraine) als sicher ermittelt anzunehmen. Um nun bezüglich der höheren Lagen zu festeren Anhaltspunkten zu gelangen, schien es nicht ohne Interesse, da diese besonders reich an Foraminiferen sind, ihre Foraminiferenfauna näher zu untersuchen und sie mit jenen der ganz sicher orientirten, jüngeren Schichten der Belemnitellen-Mergel zu vergleichen. Um hierbei die

Einflüsse zu beseitigen, welche die örtlichen Verhältnisse von weit auseinander liegenden Fundstellen möglicher Weise auf die Fauna ausüben könnten, wurden zu dieser vergleichenden Untersuchung die Gebilde zweier zunächst liegender Fundorte, nämlich eines Gosaumergels bei Götzreuth und eines Belemnitellenmergels aus dem nur ½ Wegstunde entfernten Pattenauer Stollens am Kressenberge gewählt. Die Bestimmung der Arten hat grossentheils mein Assistent C. Schwager vorgenommen. Darnach ergeben sich folgende Verzeichnisse:

I. Verzeichniss[3])

der

in den Gosaumergeln von Götzreuth aufgefundenen Foraminiferen-Arten.

Foraminiferen-Arten[4])	Unterpläner als Cenoman nach Reuss	Mittelpläner (sog. Pläner nach Reuss)	Oberpläner (Belemnitellenschichten)	Priesener Schichten nach Reuss	Gosauschichten in Oesterreich nach Reuss	Belemnitellenschichten von Pattenau
1) *Haplophragmium grande Rss.* .	—	—	—	—	+	—
2) *Verneuilina Bronni Rss.* . .	—	—	+	—	—	—
3) *Gaudryina pupoides d'Orb.* . .	+	+	+	—	—	+
4) „ *oxycona Rss.* . . .	—	+	—	—	—	—
5) *Plecanium conulus Rss. spec.* .	—	+	+	—	+	—
6) „ *anceps Rss. spec.* .	—	+	+	—	—	—
7) *Cornuspira cretacea Rss.* . .	—	+	+	+	—	+
8) *Glandulina elongata Rss.* . .	—	—	+	—	—	—
9) *Nodosaria Zippei Rss.* . . .	—	+	+	+	—	—

3) Dieses Verzeichniss dient zugleich zur Richtigstellung der in meiner Beschreibung des bayerischen Alpengebirges S. 568 und 569 gegebenen Artenaufzählung und soll in Bezug auf schon bekannte Arten an seine Stelle treten.

4) Bei dieser Artenzutheilung wurden die vortrefflichen Arbeiten von Reuss als Grundlage festgehalten.

	Foraminiferen-Arten	Unterpläner als Cenoman nach Reuss	Mittelpläner (sog. Pläner nach Reuss)	Oberpläner (Belemnitellenschichten)	Priesener Schichten nach Reuss	Gosauschichten in Oesterreich nach Reuss	Belemnitellenschichten von Faxoe
0)	„ *conferta Rss.*	—	—	—	+	—	—
1)	„ *obscura Rss.*	—	—	+	+	—	+
2)	*Dentalina legumen Rss.*	—	+	+	—	—	+
3)	„ *annulata Rss.*	—	+	—	+	—	—
4)	„ *subrecta Rss.*	—	+	+	—	—	—
5)	„ *aculeata d'Orb.*	—	—	+	—	—	—
6)	„ *expansa Rss.*	—	—	+	—	—	—
7)	„ *filiformis Rss.*	—	—	+	—	—	—
8)	*Frondicularia Cordai Rss.*	—	+	—	+	+	+
9)	„ *angusta Nils.*	—	+	—	+	+	—
0)	„ *inversa Rss.*	—	+	—	—	—	—
1)	*Proroporus complanatus Rss.*	Galt	—	—	—	—	—
2)	*Marginulina obliqua Rss.*	—	—	—	—	+	—
3)	*Cristellaria Gosae Rss.*	—	—	—	—	+	—
4)	„ *subalata Rss.*	—	—	—	—	+	—
5)	„ *orbiculata Rss.*	—	—	—	—	+	—
6)	„ *microptera Rss.*	—	—	+	—	—	—
7)	„ *Bronni Roem.*	+	—	—	—	—	—
8)	*Globulina lacrima Rss.*	—	—	+	+	—	+
9)	*Bulimina ovulum Rss.*	—	+	+	+	+	—
0)	*Textilaria globifera Rss.*	—	+	+	+	—	+
1)	*Bolivina incrassata Rss.*	—	—	+	—	—	+
2)	„ *tegulata Rss.*	—	+	—	+	—	+
3)	*Rotalia umbilicata d'Orb.*	—	+	+	+	—	+
4)	„ *stelligera Rss.*	—	—	—	—	+	—
5)	„ *ammonoides Rss.*	—	+	—	+	—	—
6)	„ *marginata Rss.*	—	+	+	+	+	+
7)	„ *umbonella Rss.*	—	+	—	+	—	—
8)	*Globigerina cretacea d'Orb*	—	—	+	+	—	+
9)	*Placopsilina cenomana (d'Orb?) Rss.*	+	—	—	—	+	—
		4	19	20	15	12	12
				28			

Auser diesen 39 Arten finden sich noch mehrere andere theils nicht genau bestimmbare, theils neue, welche für diese Untersuchung nicht weiter zu berücksichtigen sind. Es sei nur erwähnt, dass von *Globulina* eine, von *Nodosaria* eine, von *Dentalina* drei, von *Vaginulina* zwei, von *Frondicularia* eine, von *Marginulina* zwei, von *Bulimina* zwei, von *Rotalia* eine, von *Discorbina* eine und von *Globigerina* eine neue Species, von *Nodosaria* und *Dentalina* mehrere unbestimmbare Exemplare vorliegen.

Von den aufgezählten Arten gehören 4 zu jenen, welche im Cenoman- und älteren Schichten vorkommen.

19 sind Arten des Mittelpläners (Turonschichten),
20 „ „ des Oberpläners (Belemnitellenschichten),
16 „ „ der Priesener Schichten Böhmens
28 „ „ ‚welche im Oberpläner vorkommen, wenn man zu diesem die Priesener Schichten rechnet,
12 „ „ ‚die in österreichischen Gosaulocalitäten nach Reuss sich finden,
12 „ „ ‚die auch in den Belemnitellen-Schichten von Pattenau vorkommen.

Darunter sind:
2 ausschliesslich dem Mittelpläner, dagegen
8 ausschliesslich der Belemnitellenstufe
angehörige Arten.

Wie schon die einfachen Zahlen beweisen, neigt sich der Foraminiferencharakter der untersuchten Mergel ganz entschieden dem des Mittel- und Oberpläners zu. Rechnet man die Priesener Schichten mit zum Oberpläner und zählt dann die Arten, so würden die Species dieser oberen Abtheilung ziemlich stark über jene des Mittelpläners vorwalten. Indess ist dieses Verhältniss nicht so stark, dass eine unbedingte Zugehörigkeit der fraglichen Schichten zum Oberpläner damit ausgedrückt wäre, um so weniger, als man nicht

vergessen darf, dass gerade die Fauna der obersten Schichten am vollständigsten bekannt ist und daher diese Arten ein natürliches Uebergewicht über die weniger vollständig bekannten des Mittelpläners erlangen. Auffallen muss, dass mit den benachbarten Belemnitellenmergel nur 12 Arten übereinstimmen, gerade so viele, als mit den durch Reuss auf ihre *Foraminiferen*-Einschlüsse untersuchten Gosaumergeln österreichischer Fundstellen, nämlich ebenfalls 12. Fast eben so viele Arten sind mit den übrigen Gosauschichten der bayerischen Alpen gemeinschaftlich (11). Aus diesen Zahlenverhältnissen ergibt sich daher keine grössere Verwandtschaft mit den Belemnitellenschichten von Pattenau, als mit den übrigen Gosauschichten, ohne dass aber auch dadurch der enge Anschluss an die Schichten des Oberpläners gelockert wird. In Rücksicht auf die Lagerung der betreffenden Schichten unter dem Belemnitellenmergel scheint diese Foraminiferenfauna in der Weise gedeutet werden zu dürfen, dass sie dem sie enthaltenden Schichtencomplex eine Stellung in den oberen Lagen des Mittelpläners zuweist.

Vergleicht man im Allgemeinen das gegebene Artenverzeichniss mit jenem, welches Reuss in der Aufzählung der *Foraminiferen* der westphälischen Kreideformation (Sitz. d. Wiener Ac. d. Wiss. Bd. XL. 1860 S. 159) gegeben hat, so leuchtet auf den ersten Blick die grosse Uebereinstimmung in dem Gesammttypus dieser Faunen so bestimmt hervor, dass darin, wenn es noch nöthig wäre, ein neuer Beweis geliefert ist, wie bedeutend der Beitrag ist, welchen auch die Foraminiferenfauna zur paläontologischen Charakteristik der unterscheidbaren Schichten zu leisten im Stande ist.

Dieses ist nicht weniger bestimmt aus dem Gehalte der Belemnitellenschichten von Pattenau an *Foraminiferen* ersichtlich, über welchen in dem folgenden Verzeichnisse näherer Aufschluss gegeben werden soll.

II. Verzeichniss[5])

der

in den Belemnitellenschichten von Pattenau aufgefundenen Foraminiferen-Arten.

Foraminiferen-Arten	Cenoman- und tiefere Schichten	Mittelpläner	Oberpläner (Belemnitellen-Schichten)	Präsener Schichten	Gosauschichten in Oesterreich	Gosauschichten von Götzreuth
1) *Haplophragmium irregulare Roem. sp.*	+	+	+	+	+	—
2) *Gaudryina pupoides d'Orb.* . . .	+	+	+	—	—	+
3) *Gaudryina rugosa d'Orb. sp.* . . .	—	+	+	+	—	—
4) *Plecanium canaliculatum Rss. sp.* .	—	—	—	—	+	—
5) „ *dentatum Alth. sp.* . .	—	—	+	—	—	—
6) „ *articulatum Rss. sp.* . .	—	—	+	—	—	—
7) *Cornuspira cretacea Rss. sp.* . . .	+	+	+	+	—	+
8) *Nodosaria obscura Rss.*	—	—	—	+	—	+
9) „ *affinis Rss.*	—	—	—	+	—	—
10) *Dentalina polyphragma Rss.* . . .	+	—	—	—	—	—
11) „ *sulcata (Nils.) Rss.* . .	—	—	+	+	—	—
12) „ *legumen Rss.*	+	+	+	+	—	+
13) „ *Lilli Rss.*	—	—	+	—	—	—
14) *Lagena apiculata Rss.*	+	—	+	—	—	—
15) *Marginulina inaequalis*	+	—	—	—	—	—
16) „ *compressa (d'Orb.) Rss.*	—	—	—	+	—	—
17) „ *bullata Rss.*	—	—	+	+	—	—
18) *Cristellaria harpa Rss.*	—	—	+	—	—	—

5) Dieses vervollständigte Verzeichniss soll an die Stelle des in meiner Beschreibung des bayerischen Alpengebirges S. 575 gegebenen mangelhaften treten.

	Foraminiferen-Arten	Cenoman- und tiefere Schichten	Mittelpläner	Oberpläner Belemnitellen-Schichten)	Priesener Schichten	Gosauschichten in Oesterreich	Gosauschichten von Göhrenth
)	*Cristellaria intermedia Rss.* . . .	—	—	—	+	—	—
)	„ *rotulata Lm. sp.* . . .	+	+	+	+	+	—
)	„ *exarata Hag.*	—	—	+	—	—	—
)	*Glandulina elongata Rss.* . . .	—	—	+	—	—	—
)	„ *pygmaea Rss.*	—	—	+	—	—	—
)	*Frondicularia Cordai Rss.* . . .	—	+	—	+	+	+
)	„ *lanceola Rss.* . . .	—	—	+	—	—	—
)	„ *angulosa d'Orb.* . .	—	—	+	—	—	—
)	*Flabellina reticulata Rss.* . . .	—	—	+	—	—	—
)	*Pleurostomella subnudosa Rss.* . .	—	—	+	—	—	—
)	*Bulimina Puschi Rss.*	—	—	+	—	—	—
)	„ *Presli Rss.*	+	+	+	+	—	—
)	„ *tortilis Rss.*	—	—	+	—	—	—
)	*Heterostomella (Sagrina) rugosa d'Orb.*	—	—	+	—	—	—
)	*Globulina lacrima Rss.*	—	—	—	+	—	+
)	„ *cretacea Alth. sp.* . . .	—	—	+	—	—	—
)	*Dimorphina nodosaria d'Orb.* . .	Tertiär	—	—	—	—	—
)	*Allomorphina cretacea Rss.* . . .	—	—	+	—	—	—
)	*Textilaria globifera Rss.* . . .	—	+	+	+	+	+
)	*Bolivina tegulata Rss.*	—	+	—	+	—	+
)	„ *incrassata Rss.* . . .	—	—	+	—	—	+
)	*Bulimina Murchisoniana d'Orb.* . .	—	+	+	—	—	—
)	*Valvulina allomorphinoides M. sp.* .	—	+	+	—	—	—
)	*Rotalia umbilicata d'Orb.* . . .	—	—	+	—	—	+
)	„ *marginata Rss. sp.* . . .	—	+	+	+	+	+
)	„ *exsculpta Rss. sp.* . . .	—	—	+	—	—	—
)	„ *constricta Hag. spec.* . . .	—	—	+	—	—	—
)	*Discorbina convexa Rss. sp.* . . .	—	—	+	—	—	—
)	„ *polyraphes Rss.* . . .	—	+	+	+	—	—
)	*Globigerina cretacea d'Orb.* . . .	—	—	+	+	—	+
		9	14	37	19	6	12
				44			

Unter den zahlreichen, theils neuen Arten, theils schlecht erhaltenen Exemplaren angehörigen Einschlüssen sind hervorzuheben eine Art ähnlich *Nubecularia*, eine Art *Clavulina*, zwei Arten *Nodosarien*, eine Art *Dentalina*, zwei Arten *Cristellarien*, darunter eine der *C. microptera* sehr ähnlich, eine Art *Frondicularia*, sehr ähnlich *F. ornata Rss.*, eine neue Art *Dimorphina*, *Vulvulina*, *Gemmulina* und eine Art *Rotalia*, sehr ähnlich *R. stelligera Rss.*, welche übrigens hier nicht weiter in Betracht kommen.

Von den 48 aufgezählten Arten gehören:

9 älteren Schichten (Cenoman- und Galt-Schichten),
14 dem Mittelpläner,
37 dem Oberpläner,
19 den Priesener Schichten und
44 dem Oberpläner, wenn man ihnen die Priesener Schichten zurechnet,
6 sind mit den österr. Gosauschichten (nach Reuss),
12 sind mit den Gosauschichten des benachbarten Fundortes Götzreuth identisch.

In dieser Fauna treten die mit dem Mittelpläner gemeinsamen Arten gegen jene mit dem Oberpläner in so auffallender Weise zurück, dass die Zugehörigkeit dieses Schichtencomplexes mit *Belemnitella mucronata* auch gemäss der *Foraminiferenfauna* zur Stufe der weissen-schreibenden Kreide ganz unzweifelhaft ausgesprochen ist. Insbesondere zeigt sich eine grosse Verwandtschaft mit den Lemberger Schichten, dagegen eine selbst etwas geringere mit den nächstbenachbarten Gosauschichten, als mit dem Mittelpläner im Allgemeinen.

Es ist dadurch der allerdings nicht mehr nothwendige weitere Nachweis geliefert, dass auch nach der Foraminiferenfauna die Belemnitellen-Schichten der Alpen zur Stufe der Schreibkreide und des Oberpläners gehören, wie diess die übrigen organischen Einschlüsse so unzweideutig zu erkennen geben.

Herr Vogel trägt vor:

1) „Einige Versuche über das Keimen der Samen."

Schon vor einer Reihe von Jahren habe ich einige Versuche über das Keimen der Samen auf verschiedenen Unterlagen mitgetheilt. Es ist in jener Arbeit ausführlich gezeigt worden, dass chemische Verbindungen, welche nach der gewöhnlichen Ansicht als ganz unlöslich in Wasser betrachtet werden, zur Unterlage bei Keimversuchen benützt, dennoch die Keimung zu verhindern im Stande sind. Diess lässt darauf schliessen, dass sie durch den Keimvorgang aus ihrem ursprünglich unlöslichen Zustande in einen theilweise löslichen übergeführt werden, wenn man nicht annehmen will, dass einige derselben wie z. B. Berlinerblau, kohlensaure Magnesia u. a. der Keimung ein mehr mechanisches als chemisches Hinderniss entgegensetzen. Zu diesen Verbindungen, welche ungeachtet ihrer Unlöslichkeit in Wasser, auf die Keimung schädlich einwirken, gehören vor anderen die künstlichen Schwefelantimonpräparate, Kermes und Sulfur auratum, Kupferoxyd, kohlensaures Kupferoxyd und chromsaures Quecksilberoxydul. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Substanzen durch den Keimvorgang theilweise in Lösung übergeführt werden und in solcher Weise hindernd wirken.

Bekanntlich treten bei dem chemischen Vorgange des Keimens organische Säuren auf. Ich habe es versucht, die durch Keimung erzeugte Säuremenge, ohne vorläufig auf die Natur der Säure selbst näher einzugehen zu wollen, annähernd zu bestimmen. 100 Gmm. Gerstenkörner waren mit Wasser befeuchtet mehrere Tage hindurch an einem

warmen Orte der Keimung überlassen worden. Nachdem die Keime grösstentheils entwickelt waren, wurden die gekeimten Samen auf ein Filtrum gebracht und mit vielem Wasser ausgewaschen. Das Filtrat reagirte auch nach dem Aufkochen sauer. Die folgende Bestimmung der Säuremenge bezieht sich daher auf den durch Keimung gebildeten Säuregehalt mit Ausschluss der Kohlensäure und Essigsäure. Durch Titriren mit Normalnatronlauge ergab sich im Durchschnitt aus mehreren Versuchen als ein Aequivalent von 0,17 Gmm. Schwefelsäurehydrat, welche Menge somit in diesem Falle auf Rechnung der beim Keimprozesse gebildeten nicht flüchtigen organischen Säuren zu setzen ist. Die Menge und die Natur der Säurebildung durch den Keimungsprozess ist selbstverständlich verschieden je nach der Species der Samen, welche zum Versuche verwendet wird. Ich habe in derselben Weise noch Klee- und Kressensamen untersucht und behalte mir vor auf diesen Gegenstand in der Folge ausführlicher zurückzukommen. Eine gewogene Menge beider Samen, 100 Gmm., war in einer Schale mit Wasser befeuchtet der Keimung überlassen worden. Nachdem alle Samen gekeimt hatten, wozu für den Kleesamen ungefähr 8 Tage, für den Kressensamen 4 Tage erforderlich waren, wurden die gekeimten Samen vollkommen mit Wasser ausgewaschen und die filtrirten Flüssigkeiten, welche beide deutlich sauer reagirten, ohne vorher gekocht zu haben, mit verdünnter Natronlauge von bestimmtem Gehalte filtrirt; es ist also hier, abweichend von den oben beschriebenen Versuchen mit Gerstensamen, der ganze Säuregehalt, auch der Gehalt an flüchtiger Säure, wie Essigsäure, Schwefelwasserstoffsäure u. s. w., zur Bestimmung gelangt. Als Resultat ergab sich, dass der durch Keimung von 100 Gmm. Kleesamen erzeugte Säuregehalt 0,35 Gmm., der durch Keimung von 100 Gmm. Kressensamen erzeugte Säuregehalt 0,44 Gmm. Schwefelsäurehydrat entsprach.

Den Körpern, deren Verhalten zur Keimung ich in der angegebenen Weise schon früher untersucht habe, füge ich noch zwei hinzu, nämlich den amorphen Phosphor und das Anilin. Der amorphe Phosphor, welcher bekanntlich ohne Vergiftungserscheinungen hervorzubringen, innerlich genommen und daher als unschädlich für den thierischen Organismus betrachtet werden kann, äussert nach meinen Versuchen einen ungünstigen jedenfalls verzögernden Einfluss auf den Keimprozess. Der zu diesen Beobachtungen verwendete amorphe Phosphor war vollkommen arsenfrei und durch längeres Waschen mit destillirtem Wasser von Phosphorsäure und phosphoriger Säure möglichst gereinigt worden. Von den darauf gesäten Kressensamen zeigten unter vorsichtigster Behandlung erst am 6. Tage einzelne Körner eine unvollkommene Entwicklung des Keimes, während unter gewöhnlichen Verhältnissen wie bekannt die Kresse schon nach 24 Stunden zu keimen beginnt. Andere Samen, wie Erbsen, Bohnen, Cerealien, Klee u. a., gelang es mir in öfters und zu verschiedenen Jahreszeiten angestellten Versuchen bis jetzt nicht, in amorphem Phosphor zur Entwicklung zu bringen.

Anilin, obgleich in Wasser ganz unlöslich, zeigte sich der Keimung entschieden nachtheilig. Es konnte an Kressensamen, welche auf befeuchtetes Anilin gesät waren, durchaus keine Keimerscheinung beobachtet werden. Hiernach dürfte das Anilin, welches nach Latheby's Versuchen[1]) als ein heftiges Gift für den thierischen Organismus erkannt worden ist, als ein solches auch für das vegetabile Leben zu betrachten sein. Als ergänzendes Resultat mag nebenbei bemerkt werden, dass auf fein gepulvertem sublimirten Indigo die Keimung ungestört vor sich geht.

Als eine Fortsetzung meiner früheren Versuche in dieser

1) Jahrb. der Pharm. Bd. 21. S. 37.

Richtung ist eine Arbeit Lea's zu betrachten,[2]) welcher auf verschiedenen Lösungen Samen keimen liess. Weizenkörner gelangen zum Keimen auf Wasser, welches mit sehr kleinen Mengen von Schwefelsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Bromammonium, schwefligsauren Natron, zweifach kohlensauren Kali, kohlensauren Natron, Ammoniak, chlorsauren Kali versetzt war. Am wenigsten schädlich zeigten sich für die Keimung zweifach kohlensaures Kali, schwefligsaures und kohlensaures Natron. Auf einer Lösung von Zucker oder Glycerin keimten die Samen wie auf reinem Wasser, auf Gummi kamen weniger Samen zum Keimen, aber die entwickelten Pflanzen wurden höher; auf Citronensäure oder übermangansaurem Kali blieben sie klein und setzten keine Wurzeln ab. Ich habe diese Versuche, welche für mich besonderes Interesse boten, mit anderen Samen, zunächst mit Klee- und Kressensamen, wiederholt und dieselben bestätigt gefunden. In Beziehung auf den Einfluss des übermangansauren Kali's will ich nur noch bemerken, dass dasselbe ähnlich wie Chlor, Brom und Jod unter Umständen den Keimprozess zu befördern scheint. Uebergiesst man nämlich Samen mit einer verdünnten Lösung von übermangansaurem Kali (0,3 Gmm. Chamäleonkrystalle auf 1 Liter Lösung), so ist nach kurzer Zeit die violette Lösung vollkommen entfärbt. Nach mehrmaligem Erneuern des übermangansauren Kali's und Abspülen der Samen mit destillirtem Wasser bemerkt man, dass die so behandelten Samen früher Keime zu entwickeln beginnen, als die in ganz gleicher Weise nur mit destillirtem Wasser befeuchteten. Ich weiss nicht, ob meine Annahme richtig ist, dass die Beschleunigung des Keimprozesses in diesem Falle von einer durch das zersetzte

---

2) Chem. Centr. 1867. S. 688.

übermangansaure Kali zugeführten grösseren Sauerstoffmenge herrühre. Indess schien es mir doch geeigneter, nicht unmittelbar die Lösungen anzuwenden, sondern mit den Lösungen getränkte Unterlagen. Bekanntlich haben keimfähige Samen meistentheils ein höheres specifisches Gewicht als Wasser, sie gehen daher auch in diesen sehr verdünnten Lösungen zu Boden. Man kann somit den Versuch nur mit dünnen Schichten von Lösungen anstellen, welche schnell eintrocknen und so sehr häufig zu concentrirt werden, wodurch denn auch ein mechanisches Hinderniss der Keimung eintreten kann. Es wurde desshalb, um diesem Uebelstande vorzubeugen, zu ähnlichen Versuchen von mir und Anderen als Unterlage Badeschwamm gebraucht; dieses Material hat indess als Unterlage in dieser Beziehung den Nachtheil, dass es mit zahlreichen Löchern von ganz verschiedener Grösse versehen ist, so dass einzelne Samen von der Oberfläche verschwinden; es wird hiernach eine vergleichende quantitative Beurtheilung der gekeimten und nicht gekeimten Samen sehr erschwert. In neuester Zeit habe ich ein Material kennen gelernt, welches mir als Unterlage bei Keimungsversuchen vor anderen dem Zwecke entsprechend erscheint. Diess ist der sogenannte Insektentorf; — er führt diesen Namen, da er in dünne Platten geschnitten statt des kostspieligen Korkholzes zum Aufstecken von Insekten u. s. w. in entomologischen Sammlungen dient. Dieser Torf stellt die lockerste Torfsorte dar, die mir bis jetzt vorgekommen und steht offenbar an der Gränze der Materialien, die man mit dem Ausdrucke „Torf" bezeichnen kann; derselbe enthält nämlich nach allen Richtungen hin und in allen Theilen noch ganze, nicht in den Zersetzungsprozess hineingezogene Pflanzen und tritt somit eigentlich als ein Convolut getrockneter Pflanzenüberreste auf. Bis jetzt ist diese Torfsorte meines Wissens nur in Hannover gefunden worden und wird nach dem Trocknen in Platten von $^1/_8$″ Dicke geschnitten. Von

seiner Leichtigkeit und Porosität kann man sich einen Begriff machen, wenn man dessen specifisches Gewicht und Wasserabsorptionsvermögen berücksichtigt. Sein specifisches Gewicht beträgt 1 Cub' bayer. wiegt 6,1 Zollpfund. Da es wie bekannt Maschinentorfsorten gibt von 60 bis 80 Zollpfund per 1 Cub' bayer., so wird man zugeben müssen, dass diese Torfsorte kaum die Bezeichnung Torf beanspruchen darf. Durch die grosse Porosität dieses Torfes ist nun auch dessen unverhältnissmässig bedeutende Wasserabsorptionsfähigkeit bedingt; 100 Gmm. Insektentorf absorbiren nach wiederholt angestellten Versuchen durchschnittlich 800 CC. Wasser. Das Wasser steigt in demselben schnell aufwärts, was man leicht beobachten kann, wenn man ein schmales Stück mit dem unteren Ende in gefärbtes Wasser taucht. Der Aschengehalt ist ein sehr geringer; er beträgt 1,3 Proc. Diese Platten sind daher auch sehr geeignet als Trockenunterlage für chemische Zwecke. Bringt man feuchte Niederschläge mittelst des Filtrum's auf solche Unterlagen, so wird das Trocknen durch die grosse Wasserabsorptionsfähigkeit des Torfes sehr wesentlich gefördert.

Für die Benützung der porösen Platten als Unterlage für Keimversuche wurden dieselben in die betreffenden Lösungen eingelegt und so lange damit in Berührung gelassen, bis sie vollkommen imprägnirt waren. Man konnte nun die Samen reihenweise auf der Unterlage auftragen und somit den Einfluss der einzelnen Salzlösungen u. s. w. auf den Keimvorgang besser als auf irgend eine andere Art beobachten. Um das Eintrocknen zu verhindern und einen gleichmässigen Feuchtigkeitsgrad dauernd zu erhalten, befindet sich die Torfplatte auf einem flachen Glas- oder Porcellangefäss, welches die betreffende Flüssigkeit enthält.

Ich will nun die Versuche, die bis jetzt zur Ausführung gekommen, in Kürze mittheilen, da ich mir vorbehalte, in der Folge die Reihe noch weiter auszudehnen.

Als Samen sind nebeneinander Klee- und Kressensamen verwendet worden; es ergab sich zwischen beiden nur darin ein Unterschied, dass letzterer viel früher zum Keimen gelangte, indem wie bekannt der Keimvorgang bei Klee später eintritt. Im Allgemeinen zeigen sich an der Kresse nach 24 Stunden die ersten Keimbewegungen, während sie bei Klee erst am dritten Tage deutlich werden.

Man hat bisher die Kupfersalze als absolut schädlich für die Keimung und überhaupt für die Vegetation betrachtet und daher sogar Kupfervitriollösung als Vertilgungs- und Verhinderungsmittel gegen Unkraut in Vorschlag gebracht. Nach meinen neueren Versuchen hängt diese hindernde Einwirkung doch wesentlich von dem Grade der Verdünnung ab. Es ist eine Kupfervitriollösung in der Verdünnung von 1 Gmm. zum Liter nach der oben beschriebenen Art zum Versuche verwendet worden. Die Keimung der Kresse sowohl als des Klee's zeigte sich bei dieser Verdünnung allerdings sehr verzögert, allein nach längerer Zeit wurde sie doch bemerkbar. Auch kamen bei weitem nicht alle Samen zur Entwicklung, ungefähr $^1/_3$ derselben blieb ganz unverändert. Es schien fast, als ob nur die vorzugsweise gesunden Individuen die durch Kupfervitriollösung gebotene Schädlichkeit überwinden konnten. Die fernere Entwicklung blieb eine sehr verkümmerte und es gelang nicht, eine vollkommen ausgebildete Pflanze zu erzielen. Bei noch weiterer Verdünnung der Kupfervitriollösung erschien die Keimverhinderung verhältnissmässig noch gemindert.

Als eigenthümliches Resultat ist zu erwähnen, dass verdünnte Essigsäure die Keimung vollkommen verhinderte. Die zu den Versuchen verwendete Flüssigkeit enthielt 0,5 Proc. Essigsäure, die Essigsäure selbst hatte 42 Proc. Essigsäurehydratgehalt ergeben. Der Gehalt der zum Versuche verwendeten Flüssigkeit an Essigsäurehydrat betrug demnach nur 0,21 Proc. Keiner der Samen zeigte auch nur die

geringste Keimbewegung, sie schienen zu verschrumpfen und konnten auch nachdem sie längere Zeit mit destillirtem Wasser abgewaschen worden waren, nicht mehr zur Keimung gebracht werden. Es scheint, dass die Essigsäure auch in dieser bedeutenden Verdünnung verändernd auf die Constitution des Samens einwirkt; ein ähnliches Resultat ergab eine in gleicher Weise verdünnte Lösung von Oxalsäure. In der oben citirten Arbeit von Lea[3]) ist angegeben, dass Samen zur Keimung gelangten auf Wasser, welches mit „sehr kleinen Mengen" von Schwefelsäure, Salpetersäure oder Salzsäure versetzt war. Für Schwefelsäure habe ich die Gränzen der Verdünnung bestimmt, bei welcher die Keimung beginnt oder noch stattfindet. Im ersten Versuche diente eine verdünnte Schwefelsäure von 2 Proc. Schwefelsäurehydratgehalt; die zweite Verdünnung war 0,4procentig, die dritte 0,08procentig. In den ersten beiden Verdünnungen war durchaus keine Keimung bemerkbar, in der dritten zeigte sich ungefähr die Hälfte der Samen gekeimt, allein auch hier trat durchaus keine vollständige Entwicklung der Pflanze ein. Es ist somit anzunehmen, dass die Verdünnung, bei welcher in den früheren Versuchen Keimung beobachtet worden ist, wohl noch etwas unter der von mir hergestellten (0,08 proc.) gestanden habe.

Eine Lösung von doppelt chromsaurem Kali in einer Verdünnung von 0,5 Gmm. zum Liter, verhindert die Keimung gänzlich, dasselbe findet statt mit salpetersaurem Silberoxyd in der nämlichen Verdünnung. In beiden Fällen tritt eine schwärzliche Färbung der Samen auf, welche eine vollkommene Zerstörung der Keimkraft mit sich führt.

Die arsenige Säure ist noch in sehr bedeutender Verdünnung ein entschiedenes Hinderniss der Keimung; bei der Behandlung der Samen mit einer Lösung von 0,1 Gmm. arseniger Säure in einem Liter Wasser, demnach in einer

---

3) a. a. O.

Verdünnung von 1 : 10000, fand nicht die mindeste Keimbewegung statt; die Samen, welche nur kurze Zeit mit dieser wenngleich sehr verdünnten Lösung von arseniger Säure in Berührung gestanden hatten, zeigten sich auch nach längerem Waschen mit Wasser nicht mehr keimfähig. Die Arsensäure ist bekanntlich für den thierischen Organismus kein Gift, indem sie nach oft wiederholten Versuchen in grösseren Mengen ohne nachtheilige Wirkung innerlich genommen wernen kann. Dieser Unterschied in Beziehung auf Giftigkeit zwischen arseniger Säure und Arsensäure scheint für das vegetabile Leben nicht so auffallend zu bestehen. Samen, welche nur eine halbe Stunde in einer sehr verdünnten Lösung von Arsensäure gelegen hatten, zeigten nach dem völligen Abwaschen mit destillirtem Wasser auch nach mehreren Tagen keine Entwicklung des Keimes. Indess schien doch die Keimkraft nicht so gründlich zerstört, wie durch arsenige Säure, indem nach 8 Tagen die Samen aufgesprungen waren und somit offenbar noch einen Rest von lebendiger Bewegung bewahrt hatten. In der mehrere Tage mit Samen in Berührung gestandenen Arsensäure war keine Bildung von arseniger Säure wahrzunehmen. Keimversuche mit Cyanwasserstoffsäure haben ergeben, dass dieselbe zwar ein Hinderniss des Keimvorganges ist, nicht aber die Keimkraft aufhebt. Es sind Samen mit Blausäure in der Verdünnung von 2 C.C. 4,5 procentiger Blausäure in 500 C.C. Wasser behandelt worden. Die Keimung trat nicht ein; jedoch zeigte sich nach Verlauf von 8 Tagen normale Keimentwicklung. Die Untersuchung ergab, dass die Flüssigkeit nach dieser Zeit keine Blausäure mehr enthielt. Da der Versuch selbstverständlich auf einer Unterlage in einem offenen flachen Gefässe stattfinden musste, so hatte sich die Blausäure verflüchtigt und die Keimung der lebensfähig gebliebenen Samen nach deren vollkommener Entfernung begonnen.

An die hier mitgetheilten Ergebnisse schliesst sich noch eine Versuchsreihe über das Verhältniss des Steinkohlenleuchtgases zur Keimung.

Dass das Steinkohlenleuchtgas, d. h. das Gemeng verschiedener Gasarten, wie es zur Beleuchtung dient, unter Umständen auf die Vegetation nachtheilig einwirke, ist als allgemeine Thatsache angenommen. Die höchst interessanten und mit grossen Mitteln von Freytag in Bonn und von Poselger in Berlin in dieser Richtung ausgeführten Versuche[4]) haben indess gezeigt, dass diese schädliche Wirkung des Leuchtgases sich vorzugsweise auf das gewöhnliche nicht gereinigte Gas beschränkt, bei vollkommen gereinigtem Gase dagegen nicht eintrete. Das noch mit Theerbestandtheilen imprägnirte Gas vermag bei einer bestimmten Anhäufung im Boden in der Art schädlich auf die Wurzeln der Bäume einzuwirken, dass letztere absterben. Dieses durch den Versuch gewonnene Resultat findet auch theoretisch insoferne Bestätigung, als wie bekannt die Theerbestandtheile, insbesondere aber die Phenilsäure, alles vegetabile Leben ersticken und daher als fäulniss- und verwesungswidrig zum Conserviren von Holz u. s. w. benützt werden.

Von der Schädlichkeit des ungereinigten Steinkohlenleuchtgases auf die Vegetation kann man sich leicht durch einen sehr einfachen Versuch überzeugen. Bringt man nämlich eine mit Kressenpflanzen bewachsene feuchte Unterlage auf einem Drahtgitter über ausströmendes Leuchtgas, so dass dieses von unten herauf das Vegetationsobjekt durchstreicht, so bemerkt man nach wenigen Tagen eine auffallende Veränderung an den Pflanzen. Obgleich doch immer noch mit einer grossen Menge von Luft in Berührung und daher nur in einer verhältnissmässig sehr verdünnten Atmosphäre von Leuchtgas befindlich, neigen sich die Pflanzen; bei längerer

4) Deutsche Ind. Zeitung. 1870. S. 85.

Einwirkung des Leuchtgases tritt endlich vollkommenes Absterben ein. Entfernt man die halbverwelkten Pflanzen rechtzeitig aus der Gasatmosphäre, so gelingt es bisweilen die Pflanzen zum normalen Zustande zurückzuführen; ist aber die Gaseinwirkung etwas zu lang fortgesetzt worden, so erholen sie sich nicht wieder.

Bringt man eine feuchte mit Samen belegte Unterlage in derselben Weise über eine Gasausströmung, so tritt auch nach längerer Zeit keine Keimung ein; es sind in diesem Falle nur ganz vereinzelte Samen, welche einige Keimbewegung zeigen, wahrscheinlich nur diejenigen, welche bei der unvermeidlich immerhin ungleichen Vertheilung des Gases weniger oder fast gar nicht von dem Gasstrome berührt werden.

Endlich sind noch die Versuche zu erwähnen, welche ich über das Verhältniss einiger Theerbestandtheile zur Keimung angestellt habe.

Vollständige und unverzögerte Keimung findet auf befeuchtetem Naphtalin statt, es folgt sogar eine Entwicklung der Pflanze, nur scheint eine geringere Chlorophyllbildung einzutreten. Bestreut man Samen, welche auf einer feuchten Unterlage zu keimen begonnen, mit Naphtalinpulver, so tritt durchaus keine Veränderung in dem Keimprozesse ein, derselbe schreitet ungestört durch dieses Ueberstreuen voran. Auf Tholuidin dagegen ist auch nach längerer Zeit keine Keimung bemerkbar.

Am auffallendsten ist das Hinderniss, welches durch Phenylsäure der Keimung entgegengesetzt wird. In sehr bedeutender Verdünnung schon ist die Phenylsäure im Stande, die Keimung gänzlich zu verhindern. Begiesst man Samen auf einer porösen Unterlage mit Wasser, in welchem durch Schütteln auf 50 C.C. nur 1 Tropfen Phenylsäure vertheilt ist, so zeigen die Samen nicht die mindeste Keimung.

2) „Ueber huminsaures Ammoniak."

Schon bei einer früheren Gelegenheit habe ich auf die eigenthümliche Erscheinung aufmerksam gemacht,[1]) dass Pflanzen, welche auf einem kieselreichen aber humusarmen Boden gewachsen sind, weit weniger Kieselerde in ihrer Asche enthalten, als die Pflanzen eines an Kieselerde armen, aber humusreichen Bodens. Die Ackererde oder beziehungsweise deren Gehalt an organischen Bestandtheilen ist eben die Vermittlung zur Kieselerdeaufnahme, ohne Gegenwart von Ackererde ist die Aufnahme der Kieselerde den Pflanzenwurzeln im hohen Grade erschwert. Wird in irgend einer Pflanzenasche Kieselerde in reichlicher Menge nachgewiesen, so kann wohl mit Bestimmtheit angenommen werden, dass die Pflanze auf einem an organischen Bestandtheilen reichen Boden gewachsen sei. Der Kieselerdegehalt der Pflanzen steht mit dem Gehalte an Organismen des Bodens in einem bestimmten unläugbaren Verhältnisse, ja derselbe ist weniger von dem Kieselerde- als dem organischen Gehalte des Bodens abhängig. Bei der überaus grossen und allgemeinen Verbreitung der krystallisirten Kieselerde in allen Bodenarten wird ihre Aufnahme für die Pflanzen vorzugsweise durch die im Boden vorhandenen oder durch Dünger zugeführten organischen Bestandtheile bedingt. Hierin begründet sich auch die enorme Verschiedenheit in den analytischen Angaben der Kieselerdemengen in einer und derselben Pflanzengattung, wie sie fast bei keinem anderen Pflanzenaschenbestandtheil vorkommt. Diese Differenzen beruhen, da doch die Kiesel-

1) Die Aufnahme der Kieselerde durch Vegetabilien. Von der kgl. Akademie d. W. in Berlin gekrönte Preisschrift 2. vermehrte Auflage. 1868.

erde in allen Bodenarten vorhanden ist, nur auf dem verschiedenen Verhältniss von Organisch und Unorganisch im Boden. Nach meinem Dafürhalten hängt hiemit endlich noch der Reichthum der sogenannten sauren Gräser an Kieselerde zusammen, da diese wie bekannt auf einem humusreichen aber zugleich verhältnissmässig an Kieselerde armen Boden stehen.

Diese meine Ansicht über die Vermittlung des Kieselerdegehaltes der Pflanzen durch Humussubstanzen hat neuester Zeit von einer meinen Erfahrungen fernliegenden Seite eine wie es mir scheint wesentliche Bestätigung erhalten. Thenard[2]) hat nemlich beobachtet, dass die Huminsäuren mit Ammoniak verschiedene äusserst beständige Verbindungen eingehen (sie verlieren erst bei einer sehr erhöhten Temperatur ihren Stickstoff), die sich mit Kieselsäure verbinden. Die neuen Säuren lösen sich augenblicklich selbst in sehr verdünnten Alkalien und können aus den entstandenen Salzen wieder unverändert abgeschieden werden. Die Verbindungen der Huminsäure mit Ammoniak nehmen desto mehr Kieselsäure auf, je mehr Ammoniak sie enthalten und ganz reine Huminsäure hat fast völlig diese Eigenschaft verloren. Thenard glaubt, dass die neuen Säuren sich auch im Boden bilden, da derselbe ja alle nöthigen Elemente enthält und ist der Ansicht, welche ich vollkommen theile, dass sie eine grosse Rolle in der Vegetation spielen.

Es ist somit die vermittelnde Beziehung der Humussubstanzen zur Pflanzenernährung sehr entscheidend auf's Neue bewiesen. Kaum wird es einen humösen Boden geben, der nicht einen Gehalt an den von Thenard beschriebenen Ammoniaksalzen zeigte und da wie erwähnt die Verbindung

---

2) Sitzung der Pariser Akademie vom 27. Juni 1870 im Correspondenzberichte der deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin 3. Jahrgang, Nr. 14, S. 801.

zwischen Huminsäure und Ammoniak auch bei einer höheren Temperatur noch beständig ist, so ergibt sich hieraus eine höchst werthvolle Ammoniakquelle für die Vegetation, indem auch bei bedeutender und anhaltender Trockenheit und Dürre des Bodens stets demselben ein gewisser Ammoniakgehalt bewahrt bleibt.

Hieraus erklärt sich ferner auch der geringe Zusammenhang der Vegetationsgruppen mit dem Humusgehalt des Bodens, wie ich diess schon früher an der Vegetationsphysiognomie der Hochmoore und Wiesenmoore nachgewiesen habe.[8]) Den Humussubstanzen kann durchaus kein anderes Ernährungsvermögen für die Pflanze zugeschrieben werden, als das denselben durch die zufällig darin enthaltenen oder absorbirten unorganischen Stoffe zukömmt. Die Hauptrolle, welche die Humussubstanzen in der Pflanzenernährung übernehmen, ist die Rolle der Vermittlung — eine Ansicht, die vor langen Jahren zuerst von Herrn Geheimrath Baron von Liebig auf das bestimmteste unter dem heftigsten Widerspruche der damaligen Agriculturchemiker ausgesprochen worden ist und nun durch die Thenard'schen Beobachtungen abermals eine Bestätigung erfahren hat.

Ueber die Bildung der Humussubstanzen durch keimende Samen mag hier nebenbei noch eine Beobachtung aufgeführt werden. Lässt man Samen auf befeuchtetem weissen Filtrirpapier keimen, so bemerkt man, dass nicht unmittelbar unter den im Keimen begriffenen Samen sich braune Flecken bilden, sondern vielmehr an den Rändern des Papieres in einiger Entfernung von den Samen. Wird der Versuch in der Art angestellt, dass man Samen auf dem einen Ende eines länglichen Papierstreifens keimen lässt und das andere Ende des Papierstreifens vertikal aufwärts richtet, so bemerkt man an dem aufwärts stehenden Papier-

8) Akademische Sitzungsberichte. 13. Januar 1866.

rande braune Streifen, während die übrige Papierfläche ungefärbt bleibt. Ich habe in mehreren Versuchen beobachtet, dass diese braunen Zonen einen Fuss über den keimenden Samen zum Vorschein gekommen waren. Dass der braune Körper, welcher sich bei dieser Gelegenheit bildet, in der That in die Klasse der Huminsubstanzen gehört, ergibt sich aus den damit vorgenommenen Reaktionen. Derselbe ist unlöslich in Wasser, löslich zu einer braunen Flüssigkeit in Alkalien. Es folgt aber aus diesem Versuche, dass die Huminsubstanzen ursprünglich im status nascens farblos und in Wasser löslich auftreten, da dieselben vermittelst Capillarität des Papieres bis zu einer gewissen Höhe aufsteigen, was doch immer einen gewissen Zustand der Lösung voraussetzt und dann, dass die charakteristische braune Färbung der Huminsubstanzen durch längere Berührung derselben mit der atmosphärischen Luft entsteht.

Herr Erlenmeyer spricht:

a) „Ueber die Synthese substituirter Guanidine."

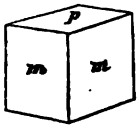
Ich habe früher mitgetheilt, dass man salzsaures Guanidin synthetisch darstellen kann, wenn man Chlorammonium in weingeistiger Lösung mit Cyanamid erhitzt. Indem ich 1. salzsaures Anilin, 2. salzsaures Toluidin, 3. salzsaures Methylamin in gleicher Weise gegen Cyanamid wirken liess, erhielt ich die entsprechenden salzsauren Salze von Phenyl- Tolyl- Methylguanidin. Von diesen habe ich zunächst die Platindoppelsalze, dann die freien Basen und einige Salze dargestellt und untersucht und werde demnächst die erhaltenen Resultate mittheilen.

Unstreitig ist der interessanteste dieser Körper das Methylguanidin oder Methyluramin, welches zuerst Dessaignes[1]) aus Kreatin und Kreatinin durch Kochen mit Wasser und Quecksilberoxyd erhalten hat und das später von Neubauer[2]) aus Kreatinin durch Behandeln mit Chamäleonlösung dargestellt wurde. Das von mir durch Synthese gewonnene Methyluramin zeigt in Zusammensetzung und Eigenschaften und in seinen Salzen, soweit die vorhandenen Beschreibungen eine Vergleichung gestatten, keinen bemerkbaren Unterschied. Nur in Betreff der Krystallform des Platindoppelsalzes stimmen die Angaben von Senarmont[3]) nach welchen es in Rhomboëdern krystallisiren soll, nicht mit den Beobachtungen überein, welche Herr Prof. v. Kobell an den von mir dargestellten sehr schönen und grossen

1) Jhrsb. Chem. 1854, 682 u. 1855, 730.
2) Ann. Chem. u. Pharm. 119. 46.
3) Jhrsb. Chem. 1857. 542 Anm.

Krystallen zu machen die Güte hatte. Ich gebe diese Beobachtungen wörtlich so wieder, wie sie mir Herr v. Kobell mitgetheilt hat.

„Die mitgetheilten Krystalle haben sich, insoweit dieses mit einigen Messungen und dem stauroskopischen Verhalten abzumachen war, als klinorhombisch erwiesen. Es sind Hendyoeder mit $m:m = 109^0$; $p:\frac{m}{m}$ etwa 103^0 (unsicher, da die Fläche p vertieft und gefurcht ist). Entsprechend dem klinorhombischen System zeigten die Flächen m bei Einstellung nach den Seitenkanten im Stauroskop Kreuzdrehung nach links und rechts gegen den klinodiagonalen Hauptschnitt mit einem Winkel von etwa 20^0 und stellte sich das Kreuz auf p nach den Diagonalen. Charakteristisch ist eine leicht zu erhaltende Spaltungsfläche, welche der klinodiagonalen Fläche parallel läuft."



Dessaignes beschrieb Jhrsb. Chem. 1854. 682 die Krystalle des Platindoppelsalzes desjenigen Methyluramins, welches er aus Kreatin mit Quecksilberoxyd erhalten hatte, als abgeplattete Prismen. Später gibt er Jhrsb. 1855. 731 an, dass ein durch Bleihyperoxyd und Schwefelsäure aus Kreatin erhaltenes Methyluramin das Plattindoppelsalz in Prismen geliefert habe, deren Form etwas anders gewesen sei, wie die des eben erwähnten.

Es liegen also drei verschiedene Angaben über die Krystallform des Platindoppelsalzes von Methyluramin aus Kreatin vor, desshalb halte ich es für nothwendig, mir selbst Dessaignes'sches Methyluramin darzustellen. Herr Professor v. Kobell wird dann die Güte haben, die Krystalle des Platindoppelsalzes mit denen aus synthetisch gewonnenem Methyluramin zu vergleichen. Andrerseits werde ich versuchen, durch Einwirkung von synthetisch dargestelltem Methyluramin auf Monochloressigsäure Kreatin zu erzeugen.

---

b) „Ueber die Säuren, welche bei der Oxydation des Gährungsbutylalkohols entstehen."

Michaelson[1]) hat im Jahre 1864 angegeben, dass bei der Oxydation des Gährungsbutylalkohols durch chromsaures Kali und Schwefelsäure neben Buttersäure auch Propionsäure und Kohlensäure gebildet werden.

Als ich den Gährungsbutylalkohol auf seine Constitution untersuchte,[2]) überzeugte ich mich, dass bei dessen Oxydation neben der Buttersäure, die ich als Isobuttersäure erkannte, Kohlensäure und Essigsäure entstehen.

Michaelson hat das saure Destillat mit kohlensaurem Silber gesättigt und die Silbersalzlösung zur Trockne verdampft. In dem Salzrückstand bestimmte er den Silbergehalt und fand 57,35 Proc. Daraus schliesst er, der Salzrückstand habe buttersaures und propionsaures Silber enthalten. Ich habe dagegen das saure Destillat mit kohlensaurem Silber fractionirt gesättigt und jedes Silbersalz krystallisirt dargestellt. So bekam ich in einem Falle fünf, in zwei anderen Fällen je 15 verschiedene Silbersalze. Die ersteren 5 stammten von einer Oxydation, die ohne Zufuhr von Wärme ausgeführt war und erwiesen sich alle als isobuttersaures Silber. Von den beiden andern Oxydationen, die unter Erwärmung vorgenommen worden waren, zeigten die ersten 4 bis 5 Fractionen, Form und Silbergehalt des isobuttersauren Silbers die 2 bis 3 letzten Fractionen Form und Silbergehalt des essigsauren Salzes. Die mittleren Fractionen waren der Form nach Gemenge und ergaben einen inter-

1) Compt. rend. 59. 442. vgl. Zeitschr. Chem. 1864. 573.
2) Ann. Chem. Pharm. Suppl. 5. 338.

mediären Silbergehalt. Einmal erhielt ich als 10. Fraction ein Silbersalz, das fast genau die dem propionsaueren Silber entsprechende Menge Silber enthielt.

Trotz der grossen Unwahrscheinlichkeit, dass die Isobuttersäure bei der Oxydation, (wenn man sie nicht nach Berthelot[3]) vornimmt,) in Propionsäure verwandelt wird, hielt ich es doch für nothwendig, meine bisherigen Versuche noch zu vervollständigen.

Nach den gemachten Erfahrungen, lag die Vermuthung nahe, dass die Isobuttersäure vollständig zu Essigsäure, Kohlensäure und Wasser oxydirt werden könne. Einige in Gemeinschaft mit Herrn C. Grünzweig aus Schorndorf angestellte Versuche haben diese Vermuthung bestätigt, die Oxydation der Isobuttersäure ging nach dem durch folgende Gleichung ausgedrückten Process von Statten:

$$\underbrace{C_4\,H_8\,O_2}_{88\text{ Gew. Th.}} + O_6 = \underbrace{(CO_2)_2}_{88\text{ Gew. Th.}} + (H_2\,O)_2 + C_2\,H_4\,O_2$$

100 Gew. Theile Isobuttersäure müssen daher 100 Gew. Th. Kohlensäureanhydrid liefern. Bei einem Versuch wurden 98,4 bei einem zweiten 100,4 Gew. Th. CO_2 erhalten und die in dem Destillat enthaltene Säure wurde durch Ueberführung in Silbersalz als reine Essigsäure erkannt.

Es ist damit wohl auch ein weiteres Mittel gewonnen, die Isobuttersäure von der Normalbuttersäure zu unterscheiden, da die letztere nach den Versuchen von Veiel[4]) bei der Oxydation keine kohlenstoffärmeren Säuren von der Zusammensetzung $C_n\,H_{2n}\,O_2$, sondern Buttersäure-Propyl- und Aethylester zu liefern scheint.

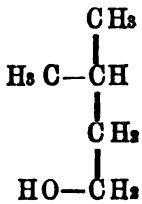
---

3) Ann. chem. Pharm. Suppl. 8. 45.

4) Ibid 148. 167.

c) „Ueber Valeriansäuren verschiedenen Ursprungs."

Wie ich vor einiger Zeit[1]) mitgetheilt habe, ist der Gährungsamylalkohol nicht der normale, sondern ein Isoalkohol der Quintangruppe von folgender Constitution:



Als entscheidendes Argument hierfür betrachte ich die Thatsache, dass die aus Isobutylcyanür dargestellte Säure $C_5 H_{10} O_2$ mit der durch Oxydation von Gährungsamylalkohol entstehenden Valeriansäure in allen wesentlichen Eigenschaften und in ihren Salzen übereinstimmt. Welches Verhalten diese beiden Säuren gegen das polarisirte Licht zeigen, hatte ich jedoch zu ermitteln unterlassen, einmal weil ich der Meinung war, dass die bisher angestellten chemischen Experimente vollkommeu ausreichten um zu beweisen, dass die Valeriansäure aus Amylalkohol nichts anderes ist, als isobutylirte Ameisensäure oder pseudopropylirte Essigsäure, dann aber auch weil ich für die Entscheidung der Frage, ob zwei Körper chemisch identisch oder isomer sind, auf eine Verschiedenheit in ihrem optischen Verhalten keinen Werth legte.

---

1) Zeitschr. Chem. 1867. 117. und Ann. Chem. Pharm. Suppl. 5. 338.

Ich dachte mir nämlich, dass in Flüssigkeiten, ähnlich wie in festen Körpern, chemisch identische Moleküle je nach den Bedingungen, welchen sie unterworfen waren, bald nach bestimmten Symmetriegesetzen zu kleineren oder grösseren Gruppen, die sich als solche um einander bewegen, geordnet sein, bald als einzelne Moleküle neben einander existiren könnten, die sich einzeln umeinander bewegen. Im ersten Fall wäre, je nach dem Gesetz der Anordnung, oder wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, je nach dem Krystallsystem, eine Wirkung auf das polarisirte Licht zu erwarten, oder es würde wie in dem zweiten Fall keine solche Wirkung stattfinden können.

Als ich nun später sowohl den Amylalkohol, der mir zur Darstellung der Valeriansäure gedient hatte und diese selbst, als auch die aus dem Isobutylcyanür bereitete Säure auf ihr optisches Verhalten untersuchte, fand ich, dass die drei genannten Körper ohne jegliche Wirkung waren, dass also auch in dieser Beziehung die beiden miteinander verglichenen Säuren übereinstimmten. Hiernach konnte man es wohl als unanzweifelbar betrachten, dass dem optisch inactiven Amylalkohol die von mir angegebene relative Constitution zukommt und als ebenso unzweifelhaft muss es angesehen werden, dass die von Frankland und Duppa[2]) dargestellte Isopropessigsäure (Pseudopropylessigsäure) mit der Valeriansäure aus inactivem Amylalkohol identisch ist.

Ich hatte aber auch auf Grund meiner oben angeführten Anschauung kaum noch einen Zweifel, dass die optisch active Valeriansäure und der optisch active Amylalkohol gleich constituirt seien mit den respectiven inactiven Körpern. In dieser Ansicht wurde ich durch die Angaben von Frankland

2) Zeitschr. Chem. 1867. 120.

und Duppa bezüglich der sonstigen Eigenschaften der activen Säure und der Pseudopropylessigsäure bestärkt, und ich würde mich vollkommen dabei beruhigt haben, wenn nicht Stalmann[3]) angegeben hätte, dass das Barytsalz einer Valeriansäure, welche durch Oxydation von Gährungsamylalkohol gewonnen war, unkrystallisirbar sei, während das Barytsalz der Säure aus Baldrianwurzel leicht in grossen Blättern krystallisire.

Diese Angabe stimmte nicht mit meinen Erfahrungen überein, denn die Valeriansäure, welche ich aus Gährungsamylalkohol (inactivem) gewonnen hatte, lieferte ebenso wie die aus Isobutylcyanür ein leicht krystallisirendes Barytsalz. Ich musste es danach für möglich halten, 1) dass Stalmann activen Alkohol oxydirt und active Säure zur Vergleichung mit der Säure aus Baldrianwurzel benutzt hatte, 2) dass die letztere Säure identisch sei mit den Säuren, die ich untersucht hatte, 3) dass die active Säure von diesen letzteren nicht blos in ihrem optischen Verhalten sondern auch in ihrer chemischen Constitution verschieden sei.

Um über diese Punkte Aufklärung zu bekommen, unternahm ich mit Herrn C. Hell aus Stuttgart eine vergleichende Untersuchung mehrerer Valeriansäuren verschiedenen Ursprungs, deren bis jetzt gewonnene Hauptresultate ich mir im Nachfolgenden mitzutheilen erlaube.

Wir fanden 1) dass die Valeriansäure aus Baldrianwurzel optisch inactiv und chemisch identisch ist mit der Säure aus inactivem Alkohol und der aus Isobutylcyanür und dass diese drei Säuren dasselbe leicht krystallisirende Barytsalz liefern.

2) dass die Säure aus activem Amylalkohol sowohl, als auch die durch Oxydation von Leucin aus Eiweisskörpern

3) Ann. Chem. Pharm. 147. 181.

dargestellte optisch activ ist, ein etwas höheres specifisches Gewicht und einen etwas niedrigeren Siedpunkt besitzt, wie die inactiven und dass sie ein zu einem amorphen Glas eintrocknendes Barytsalz liefern,

3) dass die optisch active Säure zwar bis jetzt nicht durch Erhitzen für sich, wohl aber durch Erhitzen mit einigen Tropfen Schwefelsäure auf 200° unter theilweiser Verkohlung in eine optisch vollkommen inactive Säure verwandelt wird, die aber die sonstigen Eigenschaften der activen Säure noch besitzt und besonders darin mit dieser übereinstimmt, dass ihr Barytsalz zu einem amorphen Glas eintrocknet. Diess scheint dafür zu sprechen, dass die active Säure und die daraus erhaltene inactive eine andere Constitution besitzt, als die ursprünglich inactive Säure. Es scheint ferner daraus hervorzugehen, dass in der That dieselbe chemische Substanz je nach den Bedingungen, unter welchen sie gestanden hat, optisch activ oder inactiv sein kann, so dass von einer Verschiedenheit im optischen Verhalten nicht unbedingt auf eine Verschiedenheit in der chemischen Constitution geschlossen werden kann. Ich glaube auch annehmen zu dürfen, dass bei dem Versuch von Chapman,[4]) nach welchem activer Amylalkohol bei der Destillation über Natronhydrat oder Chlorcalcium in inactiven überging, der entstandene inactive Alkohol noch chemisch identisch mit dem activen und isomer mit dem ursprünglich inactiven gewesen ist. Jedenfalls hann hier nur ein eingehendes chemisches Studium der beiden Alkohole und ihrer Säuren den entscheidenden Aufschluss geben[5])

---

4) Ber. chem. Ges. Berl. 3. 148.

5) Um dieses Studium vollständig durchzuführen, fehlt es mir an der nöthigen Menge activen Alkohols oder activer Valeriansäure und ich möchte daher an meine Fachgenossen die Bitte stellen, mir

Das Eine will ich noch hinzufügen: Wenn, wie ich jetzt überzeugt bin, die active Valeriansäure eine andere Constitution besitzt, wie die ursprünglich inactive, so kann dieselbe nach den Untersuchungen von Lieben nicht die der Normal valeriansäure sein; die active Säure könnte nur sein entweder Trimethylessigsäure oder Methyläthylessigsäure. Wir sind mit der Synthese dieser beiden Säuren beschäftigt, um Vergleichsobjecte zu bekommen.

---

möglichenfalls anzugeben, woher man diese Körper beziehen kann, oder, im Falle der eine oder andere solche selbst besitzt, mir dieselben zu überlassen.

Herr Hermann von Schlagintweit-Sakünlünski überreicht der k. Akademie ein Exemplar des 2. Bandes der „Reisen in Indien und Hochasien",[1]) welcher den Himálaya von Bhután bis Kashmír zum Gegenstande hat. Zugleich legt er die von seinem Bruder Adolph und ihm selbst ausgeführten Originale der 7 landschaftlichen Tafeln dieses Bandes vor.

Er berichtet, wie folgt:

Erläuterung
der
Gebiete Hochasiens.

Die 3 Hauptketten. Richtung und Begrenzung. — Die Flusssysteme gegen Süden und Norden. Tibet als Längenthal. Die grosse Depression südlich vom Thianshán. — Schwierigkeiten der Untersuchung. Frühere Beobachtungen. — Massenerhebung und Flächenausdehnung. Cubikvolumen der Gebirge; Verhältniss zu den Dimensionen des Erdsphäroids. — Basis Hochasiens. — Gestaltung der Hochregionen und der Mittelstufen. Vorherrschen der Ketten gegenüber der Massifs. Gebirgsprofile der Schneeketten. Ausführung der Tafeln. Vergleich mit den Alpen. Landschaftlicher Effekt des Erosion. — Die Ränder der Gebirgsregion. Beschränkte Tertiärbildung. Mangel niederer Seen. Die tibetischen Salzseen. — Die subtropische Tarái. — Sandwüsten im Norden. — Die Bewohner, nach Raçe und Religion. Die Aboriginer in der Tarái und im östlichen Bhután. — Hindú-Raçen aus Indien. — Der turanische Stamm. Tibeter. Mongolen.

---

1) Jena, H. Costenoble, 1871. Der 1. Band: „Indien" erschien 1869; der 3. Band: „Tíbet und Turkistán", der die deutsche Ausgabe abschliessen wird, ist im Drucke.

Von der systematischen Bearbeitung der Untersuchungen, „Results of a scientific Mission to India and High Asia", sind bis jetzt 4 Bände und 43 Atlastafeln publicirt: Leipzig, F. A. Brockhaus; London, Trübner and Co. Die Ausgabe des 5. Bandes ist vorbereitet.

Die 3 Hauptketten.

Hochasien[2]) schliesst sich als das mächtigste Gebirgsland der Erde unmittelbar den tief gelegenen, tropischen und subtropischen Regionen Indiens an und erstreckt sich der Länge nach von Assám bis Kábul und der Breite nach von Bengalen, Hindostán und dem Pănjáb über Tíbet bis zur Mongolei und zum östlichen Turkistán.

Seiner ganzen Ausdehnung nach lassen sich in Hochasien 3 Hauptketten erkennen:

„der Himaláya, der Karakorúm und der Künlûn."

Vom Brahmpútragebiete bei 96° östl. Länge von Greenw. bis nahe gegen die Mitte des Gebirgslandes bei 85° östl. Länge sind die drei Hauptkämme im Mittel von Osten nach Westen gerichtet, unter sich ziemlich parallel. Von hier bis 71° östl. Länge, wo nördlich von Pesháur das Ende des Himálaya, nördlicher noch und etwas östlich davon das Ende des Karakorúm anzunehmen ist, sind diese beiden Hauptkämme nach Nordwesten gerichtet; aber die Kette des Künlûn zeigt ihrem ganzen Laufe entlang eine vorherrschend ostwestliche Richtung, am deutlichsten da, wo sie dem Karakorúm am nächsten liegt.[3]) Denkt man sich, um den Grad der Abdachung zu vergleichen, einen Querschnitt von Indien nach Turkistán gezogen, so ergibt sich: Von Indien bis Himálayakamm sehr steiles Ansteigen; nördliche Seite

---

2) Transscription wie bisher: ch = tsch, j = dsh, sh = sch. Diphthonge lauten rein; Kürzezeichen bedeutet unvollkommene Vocalbildung. Auf jedem mehrsylbigen Worte ist die accentuirte Sylbe bezeichnet. (Erläutert in „Results", Vol. III, S. 139—160.)

3) Eine Zusammenstellung der wichtigsten Höhenpunkte (Auszug aus Band II der „Results") gab ich in den Sitzungsber. der k. b. Akademie der Wissenschaften von 1867; Indien S. 479—506, Hochasien S. 507—518.

des Himálaya und südliche Seite des Karakorúm hat mittlere Steigung, ähnlich den Formen des Engadin in den Alpen; Nordseite des Karakorúm ist Hochplateau mit relativ niederer Begrenzung, auch durch die Südseite des Künlûn; Nordseite des Künlûn zeigt steilen Abfall, mit Kamm- und Gipfel-Bildung, die an die Hochalpen der Tauern erinnerte.

Die Karakorúmkette, die früher auf den Karten ganz fehlte, ergab sich bei unserem Ueberschreiten des Hochgebirges als die höchste und die wasserscheidende der drei Kammlinien. Ferner zeigte sich, dass der Karakorúm es ist, der nach Westen in den Hindukúsh sich fortsetzt, während man bisher den Künlûn für die entsprechende, an den Hindukúsh sich anschliessende Kette hielt.

Gegen Süden sowohl als auch an der Nordseite ist das Gebirgssystem Hochasiens scharf begrenzt, während gegen Osten und Westen die Ausdehnung weniger genau sich bestimmen lässt. Nordöstlich von Assám schliessen sich nämlich andere Züge von ziemlicher Mächtigkeit an; doch sind diese verschieden in ihrer Richtung und wahrscheinlich auch in ihrer geologischen Entstehung. Gegen Westen, in der Nähe des Hindukúsh, könnten wohl noch manche der kleineren Gebirgskämme als Ausläufer der centralen Masse beigezählt werden, die jetzt, zum Theile der politischen Begrenzungen wegen, als dem Hindukúsch angehörend betrachtet werden. Dass der Karakorúm sogleich als die höchste der drei Ketten hervorträte, wird unter anderem dadurch etwas verborgen, dass die Lage der Schneegrenze, wegen des geringen Niederschlages, eine ungewöhnlich hohe ist. Diese Kette, für welche der Name Karakorúm „das schwarze Gebirge", im Gegensatze zum Himálaya, dem „schneebedeckten", der ganzen Ausdehnung nach entspricht, gabelt sich in der östlichen Hälfte seiner Längenentwickelung in zwei, wohl nahezu gleich hohe Zweige; diese umgeben gegen Norden und gegen Süden eine verhältnissmässig nicht

sehr bedeutende Depression, deren Richtung der Wasserscheide des Gebirges parallel ist. Die Seen Téngri und Námur liegen in dieser Senkung, welche gegen Osten offen bleibt und als da endend betrachtet werden kann, wo der eigentliche Brahmapútra, vom Norden kommend, sie begrenzt.[4])

Dass in dem nach Süden gerichteten Flusssysteme viele Quellen grosser Ströme nördlich vom Himálaya liegen, war bekannt. Diese umströmen entweder die Enden desselben, wie der Dihóng im Osten, der Kábulfluss im Westen, oder sie finden ihren Weg nach Süden durch eine jener zahlreichen Depressionen der Himálayakette, von denen hier, des Beispiels wegen, nur die oberen Ausflussstellen des Monásflusses in Bhután, des Kóri- und des Gándak-Flusses in Nepál und die bekannteren des Sátlej und Indus im nordwestlichen Himálaya genannt seien. Nach Norden, glaubte man, bilde die Grenze des Stromgebietes erst die Kette des Künlûn, den übrigens bisher noch kein Europäer, weder vom Norden noch vom Süden her, erreicht hatte. Desto mehr waren wir überrascht zu finden, dass der Karakorúm, mit höherem Kamme als jener des Himálaya, und mit einzelnen Gipfeln, die nur wenige hundert Fuss von den höchsten, bisher im östlichen Himálaya bekannten, verschieden sind, noch südlich vom Künlûn sich darbot.

Die Flüsse, deren Quellen auf der nördlichen Abdachung des Karakorúm gelegen sind, umfliessen oder durchziehen den Künlûn, ganz ähnlich den Verhältnissen im Stromgebiete des Himálaya. Als Beispiele führe ich an den Yárkandfluss, der um das westliche Ende des Künlûn

---

4) Den Unterschied des letzteren von dem so häufig damit verwechselten Zuflusse Dihóng aus Tibet habe ich bei der Besprechung der „hydrographischen Verhältnisse von Assám erwähnt. „Reisen" Bd. I S. 465.

sich biegt, und den Karakásh-, sowie den Kéria-Fluss, welche durch Senkungen der Kette nach Norden austreten. Für die Hochregion nördlich vom Karakorúmkamme, ebenso für beide Abhänge des Künlûn ist auch noch des Umstandes zu erwähnen, dass die Ausflüsse aus manchen Quellen versiegen, ehe sie eines der grösseren Flussbette in der Thalregion erreichen.

Zwischen dem Karakorúm und dem Himálaya tritt Tíbet deutlich als ein grosses Längenthal hervor, welches ziemlich nahe der Mitte, durch die Erhöhung der Thalsohle selbst, in eine nach Osten und eine nach Westen abfallende Hälfte getrennt wird. Ausschliesslich „plateauartig", das heisst mit sehr kleinen Thälern und ohne bestimmtes Vorherrschen der einen oder andern Richtung derselben, zeigt sich vorzugsweise jener Theil Hochasiens, welcher, nahe dem westlichen Ende des Künlûn, diese Kette mit der Hauptkette Karakorúm verbindet. Selbst die Umgebungen des Téngri-Sees, obwohl in sehr bedeutender mittlerer Höhe gelegen, haben doch weit bestimmtere Thalformen.

Aehnlich dem tibetischen Längenthale folgt gegen Norden eine zweite, aber viel breitere, longitudinale Einsenkung, die im Osten in der Mongolei endet. Ihre südliche Grenze ist die Karakorúmkette und der Hindukúsh, ihre nördliche der Thianshán (von den Turks „Sayanshán" genannt). Die Flusssysteme sind jene des Ámu (Oxus) gegen Westen und des Yárkandflusses gegen Osten; sie sind durch den von beiden Seiten nur allmählig ansteigenden Rücken des Bólor-Tágh getrennt.

Bei dem Ueberschreiten der hohen Kämme, noch mehr bei dem Besteigen von Gipfeln, welche ausserhalb jener Linien liegen, welchen die Eingebornen ihres Verkehres wegen bisweilen folgen, waren bedeutende Hindernisse zu überwinden.

Selbst in Europa sind hohe Alpengipfel erst in verhältnissmässig neuerer Zeit bestiegen worden und vor ein paar

Jahrhunderten war ungeachtet des riesigen Unterschiedes in wissenschaftlicher und socialer Bildung zwischen Europa und diesem Theil von Asien auch das Alpengebiet noch sehr wenig durchforscht. Thäler, Fluren, Flüsse, Seen sind es, für welche das Volk, nahe den bewohnten Orten, zuerst sich Begriffe schafft; auch Berge, durch Gestalt oder Grösse hervortretend, und einige der wichtigsten Pässe sind meist individuell gut bezeichnet und dann noch in ziemlich weitem Umkreise bekannt; aber für die ferne liegenden oder die unbewohnten, schwer zugänglichen Theile der Ketten, wo die Hauptlinien des Systems zu suchen sind, fehlt im gewöhnlichen Verkehr das Bedürfniss sie zu kennen.

Die wissenschaftliche Literatur über das Gebiet von Hochasien ist sehr neuen Datums. Einzelne Ketten und Gipfel des Himálaya und die westlichen Provinzen von Tíbet waren schon bald nach Befestigung der englischen Herrschaft in Indien Gegenstand der Untersuchung durch Europäer gewesen; aber es haben sich uns, auch der politischen Verhältnisse wegen, besonders in den östlichen und nördlichen Reichen noch grosse Schwierigkeiten geboten, die Verbindung der verschiedenen Theile zu einem geographischen Bilde zu erkennen.

Massenerhebung und Flächenausdehnung.

Das Cubikvolumen der Gebirge Hochasiens in ihrer Erhebung über das Niveau der tropischen Meere ist ein ungleich grösseres als für irgend ein anderes Gebirge der Erde. Es betheiligen sich daran, im gleichen Verhältnisse, die bedeutende Fläche der Basis sowohl als die grossen Erhebungen der Kämme und Gipfel, in den centralen Gebieten selbst der Thalsohlen. In dem geologischen Theile der „Results" werde ich versuchen, die numerischen Einzelnheiten dafür zu erläutern und zusammenzustellen, wie wir

es früher für die Alpen im 2. Bande der „Untersuchungen" gethan.[5]) Schon hier aber sei darauf aufmerksam gemacht, dass sehr wahrscheinlich auch die geringe Entfernung von den Tropen und die im Verhältnisse zur Länge (von West nach Ost) nicht sehr grosse Breite (von Süd- nach Nord) einen nicht unwesentlichen Einfluss darauf ausgeübt haben. Bekanntlich ist unsere Erde nahezu als ein elliptisches Rotationssphäroid zu betrachten, dessen Abplattung $\frac{1}{300}$, genauer $\frac{1}{293 \cdot 152}$ beträgt (nach Bessel, dem ich auch in den übrigen Zahlenangaben hier folge). Die halbe grosse Axe hat eine Länge von 20·9 Millionen englischen Fuss (nach Bessel 3,272,077·14 Toisen), und diese Entfernung vom Centrum gegen den Aequator ist um 70,000 engl. Fuss (genauer 69,941') grösser als jene vom Centrum gegen die Pole. Es ist nicht ganz ohne Bedeutung selbst im Verhältnisse zu den linearen Erddimensionen im Allgemeinen, dass gerade in der subtropischen Region die höchsten Kämme und Gipfel gelegen sind, und dass Höhen über 28,000 Fuss mehr als $^1/_5$ des Unterschiedes zwischen den Hälften der grossen und kleinen Axe betragen. Solche Höhen zeigen sich auch als nicht unbedeutende Dimensionen im Verhältnisse zur Dicke der festen Erdrinde. So weit sich aus der Zunahme der Temperatur mit der Tiefe in Bergwerken und aus dem Vergleiche solcher Resultate mit dem Schmelzpunkte der festen Körper, die Dicke beurtheilen lässt, wird angenommen, dass bei 120,000 bis 150,000 Fuss unter der Oberfläche Metalle und die meisten eruptiven Gesteine schmelzen, dass also die Höhe der grössten Berge ungefähr $^1/_5$ dieser festen Schicht beträgt.

Gegen die Dimensionen der Erde allerdings sind diese

---

5) „Mittlere Höhe und Masse der Alpen" S. 575—582.

Grössen noch immer sehr gering zu nennen, denn bei 120,000 Fuss ist die Dicke der Schicht noch nicht $\frac{6}{1000}$ der halben grossen Axe, noch immer viel weniger, als die relative Dicke der Schaale eines Hühnereies! Gradmessungen zur unmittelbaren Bestimmung der Krümmungsgestalt der Erde sind in Indien zweimal ausgeführt worden; das erstemal von Lambton bei $12^1/_2{}^0$ nördl. Breite, das zweitemal von Lambton und Everest bei $16^1/_2{}^0$ nördl. Breite. Diese ergeben beide die Länge des Breitengrades kleiner, also weniger von der vollkommenen Kugelgestalt abweichend als jede andere der bisher vorgenommenen Messungen. Die nördlichsten bis jetzt ausgeführten Messungen sind jene von Svanberg und von Maupertuis in Schweden bei $66^1/_2{}^0$ nördl. Breite. Es hatte sich bei Maupertuis' Messung der Grad um 2738·1 engl. Fuss grösser als jener in Indien gezeigt.

Der Flächenraum der Basis Hochasiens beträgt, bei 25 Grad Entfernung zwischen den Enden von Ost nach West und einer mittleren Breite von etwas über $4^1/_2$ Graden, an 350,000 nautische Quadratmeilen,[6]) was sich zur Fläche der Alpenbasis (= 24,200 nautische Quadratmeilen) wie 14·46:1 verhält. Auf Weltkarten in Mercator's Projection tritt der Unterschied nicht in seiner vollen Grösse hervor, da auf diesen durch das Princip der Projection die Oberfläche in der Breite der Alpen weniger reducirt ist als in der Breite Hochasiens.

Gestaltung der Hochregion und der Mittelstufen.

Gemeinschaftlich ist es dem ganzen Gebiete, dass, bei der vorherrschenden Länge der Hauptketten, Erhebungscentra

6) 1 nautische Meile, = 6124·6 engl. Fuss, ist ebenso wie die deutsche geographische Meile als Theil des Aequators definirt. 60 Seemeilen sind = 1 Grad oder 15 deutsche Meilen.

analog den „Massifs" der Alpen im Gesammtbilde weniger hervor treten; ferner, dass man fast immer Standpunkte wählen kann, deren Höhe ausgedehnten Ueberblick begünstigt. Es machte uns diess möglich eine Reihe von „Gebirgsprofilen der Schneeketten" aufzunehmen, wobei die Panoramen dem ganzen Himálaya entlang sich meist berühren, oder doch so wenig von einander entfernt sind, dass sie für jene Gipfel, die über die Schneegrenze sich erheben, ununterbrochene Reihen bieten.

Von den Panoramen wurden 6, auf 3 Tafeln, für die Kammlinie von Bhután bis Kashmír in dem jüngst erschienenen 2. Bande der „Reisen" gegeben; 12 werden für Tíbet und Turkistán am Schlusse des 3. Bandes folgen.

Für 76 der Bergspitzen auf den Himálayatafeln konnte zugleich Breite, Länge und Höhe angegeben werden. Die in Tíbet und Turkistán ausgeführten Messungen und Zeichnungen werde ich in ähnlicher Vollständigkeit nur von Süden nach Norden, nicht von Osten nach Westen bieten können, da für die östlichen Theile Tíbets nach jeder Richtung hin so viele Lücken bleiben. Auch die letzten Reisen, welche zwei indische Pándits im Reiche des Dálai Láma 1865 und 1866 ausführten, bieten, ungeachtet der wichtigen Beobachtungen längs dem Flusslaufe des Dihóng, von den das Thal seitlich begrenzenden Schneeketten weder Messungen noch Ansichten.

Die Ausführung, die ich für die Gebirgsprofile wählte, ist verschieden von der gewöhnlichen Darstellung landschaftlicher Objecte. Hier sind nur durch ungleiche Stärke der Contourlinien, sowie durch die Anwendung von Schraffirung, 3 Grade der Entfernung ausgedrückt; in den zur Firnregion gehörenden Erhebungen ist auch Licht- und Schatten-Seite unterschieden. Es enthalten desshalb, so wie sie hier vorliegen, die „Gebirgsprofile" nur Hintergrund und Mittelregion; die dem Beschauer näheren Theile wären in dieser Weise

nicht wiederzugeben. Die Aufnahme der Bilder wurde, von Adolph und mir, in gewöhnlicher Weise und in Farbe ausgeführt; sie sind als solche zum Theil schon im Atlas der „Results" in Farbendruck erschienen; die grösseren derselben werden dort als Doppeltafeln folgen.

Der Horizontalwinkel, den in günstigen Ansichten der Hauptketten die ununterbrochene Reihe von Schneegipfeln einnimmt, ist im Himaláya viel bedeutender als in den Alpen.

In den Alpen zeigen Standpunkte, wie jener des Rigi, des Faulhornes, die stetige Folge von schneebedeckten Kämmen und Gipfeln von 30 bis 40 Grad, oder andere, wie jener des Piz Languard, lassen uns über einen viel grösseren Theil des Horizonts Gruppen von Schneebergen überblicken, die aber unter sich weit abstehen und durch verhältnissmässig niedere Regionen des Mittelgrundes getrennt sind. Im Himálaya waren Panoramen von 150 Grad Schneeregion nicht selten; im Falút-Panorama in Síkkim erreicht sogar der äusserste Winkelabstand zwischen den Schneegipfeln an ganz reinen Tagen 190 Grad, also 10 Grad über die Hälfte des Horizontes.

Aehnliche gewaltige Ausdehnung in der Schneeregion zeigen auch die beiden andern Ketten Hochasiens; aber in den Mittelregionen sind die einzelnen landschaftlichen Gebiete sehr verschieden. Der Abhang des Himálaya gegen Indien zeichnet sich aus durch üppige subtropische Vegetation bis zu Höhen von 8000 bis 10,000 Fuss und durch ein sehr steiles Gefälle der Kämme und Thäler. Zugleich ist auch dieses sehr allgemein, wegen der steilen Abdachung gegen Süden, dass man im Mittelgrunde in Tiefen von 7 bis 8 Grad Winkelunterschied hinabsieht, von Standpunkten, wo die fernen Berggipfel noch zu einer Höhe von 3 bis 4 Grad über den Horizont sich erheben. In Tíbet ist der Mittelgrund gewöhnlich dem Beschauer weit näher gelegen; in einzelnen Fällen jedoch kamen auch da sehr

starke Depressionen mehr localer Art vor, weil auch in Tíbet die Erosion der Flüsse nicht selten 2000′ beträgt.

Jenseits Tíbet, im Plateau zwischen Karakorúm und Künlûn, ist Steinwüste mit Schneeketten im Hintergrunde der Charakter der Landschaft.

Die Ränder der Gebirgsregion.

Nicht weniger bemerkenswerth als die Verhältnisse der Kämme sind jene der niedersten Regionen längs der Ränder Hochasiens.

Ein grosser Theil des Himálaya entbehrt an seiner südlichen Basis sedimentärer Gesteine von einiger Breite; damit hängt in der Terraingestaltung der Umstand zusammen, dass vom Hauptkamme des Himálaya gegen Indien die Seitenkämme ununterbrochen sich fortziehen, während in den Alpen häufig zwischen solchen Ausläufern („Spurs") und der Ebene noch Vorgebirge („Outerranges") liegen[7]), die meist wieder ziemlich die Richtung des Hauptkammes haben, und die Flüsse, die aus dem centralen Theile des Gebirges austreten, stark aus ihrem oberen Laufe ablenken.

In den östlichen Theilen jedoch fand sich solches Vorgebirge, von geringer Höhe aber topographisch deutlich hervortretend. Zugleich hat sich dort in Form und geologischer Bildung viel Uebereinstimmung mit den Vorbergen der Alpen erkennen lassen, ein Umstand, dessen ich noch mehrmals bei der Besprechung der geologischen Verhältnisse der einzelnen Provinzen zu erwähnen haben werde. So gehören die Bhútia-Vorberge der Tertiärzeit an und doch sind sie stark gehoben; es zeigt diess, dass die letzten Hebungen des Himálaya und der Alpen geologisch gleichzeitig sind; auch in der Art der Schichtenstellung war grosse Aehnlichkeit, und

7) „Results etc.", Vol. VI.

ich fand Braunkohlenlager ganz jenen des Peissenberges entsprechend, in der Bhután Tarái. Dagegen fehlt am südlichen Rande Hochasiens jene Seebildung, die sich in den Hochebenen der Alpen noch jetzt theils als tiefe wassererfüllte Becken, theils in der Form von Mooren, wenn seicht und nun durch Erosion entleert, sich zeigen. Selbst im Innern des Himálaya sind Seen äusserst selten und verhältnissmässig klein, nur in Tíbet gibt es noch jetzt einige grosse Seen; aber auch diese sind spärliche Reste der früheren Wassermenge.[8])

Als allgemeine Eigenthümlichkeit, die am meisten in der so feuchtwarmen Zone längs des Südrandes von Hochasien auffällt, ist ferner hervorzuheben, dass Moor- und Torfbildung fehlt, auch da, wo in den subtropischen Regionen die Bodengestaltung sie begünstigen könnte. Der Mangel erklärt sich durch die Verschiedenartigkeit des Vegetationscharakters. Die torfbildenden Moose der Alpen (Sphagnum und ähnliche) sind dort nicht vertreten. Wo am Fusse des Gebirges beim ersten Austritt der Gebirgsströme in die Ebene grosse Bodenfeuchtigkeit veranlasst wird, hat sich „die Tarái" gebildet, ein Saum von wechselnder Breite, der dicht mit Rohrgewächsen, baumartigen Gräsern, zum Theil auch mit mittelhohem Holze dicotyledonen Gebildes bedeckt ist. Die Vegetation in solchen Lagen, wo grosse Wärme mit reichlicher Feuchtigkeit fast das ganze Jahr hindurch sich verbindet, ist eine sehr üppige und die Zersetzung der ungeheuren Menge abgefallenen Pflanzenstoffes in Lagen, wo zugleich die reichlichen Ablagerungen der Flüsse sich anhäufen, macht die Tarái sehr ungesund. Am schlimmsten

8) Ihr Wasser ist fast immer brackisch, und sie sind im Stadium des Verschwindens durch Austrocknen. Ein Bericht über die „tibetischen Salzseen" wird der Gegenstand meiner nächsten akademischen Mittheilung sein.

ist diess dem Südende von Síkkim und Nepál entlang. Bewohnt ist die Tarái nur von einigen vereinzelnten, sehr spärlich vertheilten Aboriginerstämmen. Für Europäer sowohl als selbst für Indier ist schon die kurze Zeit, die nöthig ist, um die Tarái, auf dem Wege nach dem Himálaya, zu kreuzen, in vielen Theilen derselben und während der meisten Monate sehr gefährlich.

Auf der Nordseite Hochasiens, längs dem Rande des Künlûn, ist nichts, was die Tarái vertreten würde. Sowohl die Temperaturabnahme in Folge der Breite und der noch ziemlich bedeutenden Höhe als auch die geringere Feuchtigkeit bei der ganz continentalen Lage beschränken dort die Vegetation in den Hügeln; in den breiten Niederungen beginnen jene Sandwüsten, welche in so grosser Ausdehnung die Flächen Turkistáns, von 4000 bis 2500 Fuss Höhe über dem Meere, bedecken. Der See Lop, der am östlichen Ende dieser Depression gelegen und als Binnensee der Wüsten angegeben ist, nimmt die Hauptströme aus dem Karakorúm- und Künlûn-Gebiete auf. In den östlichsten Abdachungen des Künlûn scheinen die Quellen schon zum Stromgebiete des Hóang-ho zu gehören.

Die Bewohner Hochasiens.

Für die Vertheilung der Bewohner nach Raçe und Religion sind die Kammlinien der drei Hauptketten nicht die Grenzen. Auf der Indien zugewendeten Südseite des Himálaya sind die Völkergruppen am zahlreichsten und unter sich am meisten verschieden. In den östlichsten Theilen daselbst wohnen noch jetzt viele Aboriginer-Raçen; sie gehören zu jener grossen Gruppe, welche in der Tarái sowie im Osten und Südosten von Assám sich findet. Früher haben sich diese Raçen, wie viele Spuren erkennen lassen, viel weiter gegen Westen ausgedehnt; gegenwärtig fand ich von

der Mitte Bhutáns an bis Nepál im Gebirge allgemein Bewohner tibetischer Raçe, die vom Norden her den Himálayakamm zu überschreiten hatten. In Nepál sind die Bewohner der mittleren Höhen, die zugleich die herrschenden sind, gemischte Raçen, aus arischen und tibetischen, auch einigen Aboriginer-Elementen entstanden. Reine Aboriginer zeigten sich dort längs dem unteren Gebirgsrande, reine Tibeter in den alpinen Gebieten von grosser Höhe, nahe dem Kamme.

Weiter gegen Westen tritt fast überall nur arische Raçe auf, die aus Indien eingedrungen war. Jene Himálaya-Bewohner arischer Raçe, welche Hindús geblieben sind, haben auch meist ihre Raçe so gut erhalten, dass, wie in Indien, die Kasten auch in den Körperformen Unterschiede erkennen lassen. In Kashmír dagegen, obwohl die Raçe in ihren Mittelformen als arische sehr rein geblieben ist, sind die Kastenunterschiede längst verschwunden, weil dort der Islám die vorherrschende Religion geworden war.

Die tibetische Raçe, die einzige unter allen Zweigen des turánischen Stammes, welche, wie eben erwähnt, südlich vom Himálaya vorgedrungen war, bevölkert ausschliesslich das Längenthal zwischen dem Himálaya- und Karakorúmkamme. Fast die ganze grosse Strecke ist von Tibetern reiner Raçe bewohnt; nur in Bálti, im Westen, wo die Bewohner in Folge von erobernden Einfällen aus den südlichen und westlichen Nachbarstaaten zu Mussalmáns gemacht wurden, hat sich auch die Raçe nicht ungemischt erhalten. — Gegen Osten und Nordosten liegen die Gebiete der Mongolen, die, wie die Tibeter, turánischen Stammes sind, und weniger in Körperformen als in Sprache, häuslichen und staatlichen Verhältnissen von diesen sich unterscheiden.

Dem arischen Stamme begegneten wir ein zweites Mal unter den Völkern Hochasiens im Gebirgszuge des Künlûn und in dem weiten Thalgebiete von Turkistán Sein

Vorkommen in dieser Region war uns bis zum Tage, wo wir damit zusammentrafen, ganz unerwartet, neu. Denn sind auch die Türken in Europa ihren gegenwärtigen Körperformen nach als Arier bekannt, so hatte man doch allen Grund zu glauben, dass ihre Vorfahren, und ebenso deren Stammesgenossen an den seit Jahrtausenden unveränderten Wohnsitzen, zur grossen Völkergruppe der Turánier, speciell der Mongolen, gehörten, auf welche ihre Sprache so deutlich hinweist, da diese nicht zur arischen, sondern zur turánischen Sprachengruppe gehört. Dass niedrigstehende, ebenso wie stark gemischte Raçen ihre Sprachen wechseln, war uns schon mehrmals vorgekommen; doch hier lag der Fall in der entschiedensten Form für eine sehr wohl entwickelte arische Raçe vor, die ungemischt geblieben ist.

Herr Seidel spricht:

„Ueber die Grenzwerthe eines unendlichen Potenz-Ausdrucks."

Diese Abhandlung wird zur Aufnahme in die Denkschriften bestimmt.

Historische Classe.

Sitzung vom 5. November 1870.

Herr v. Löher gab einen

„Ueberblick der Elsässer Geschichte und ihre Ergebnisse."

Einsendungen von Druckschriften.

Von der pfälzischen Gesellschaft in Speier:

Neues Jahrbuch der Pharmacie und verwandte Fächer. Zeitschrift. Bd. 34. Heft 1. 2. 3. Juli, August, September 1870. 8.

Vom historischen Verein von und für Oberbayern in München:

a) 30. und 31. Jahresbericht. Für die Jahre 1867. 1868—1869. 8.

b) Oberbayerisches Archiv für vaterländische Geschichte. 28. Bd. 2. Heft und 29. Bd. 1869—70.

c) Die Sammlungen des Vereins. Erste Abtheilung: Bücher, Handschriften, Urkunden. Zweites Heft. Alphabetischer Katalog über die Bücher-Sammlung M—Z. 1868. 8.

Von der anthropologischen Gesellschaft in Wien:

Mittheilungen. 1. Bd. Nr. 4. Septbr. 1870. 8.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Emden:

45. Jahresbericht. 1869. 1870. 8.

Von der Stadtbibliothek in Braunschweig:

a) Geschichte der Stadt Braunschweig im Mittelalter von Dr. Dürre. 1—6. Lieferung. 1861. 8.

b) Hundert Merkwürdigkeiten der Herzogl. Bibliothek zu Wolfenbüttel von C. P. Schömann, und Legende von Ritter Peter Dimeinger von Staufenberg in der Ortenau. Hannover 1849. 8.

c) Urkundenbuch der Stadt Braunschweig. Erster Band. Statute und Rechtebriefe 1227 — 1499. Herausgegeben durch den Archivverein. 1862. 4.

d) Nachrichten über das Stadtarchiv zu Braunschweig. 1868. 8.

e) Ueberblick der mittelalterlichen Architektur Braunschweigs und seiner nächsten Umgebung. 1863. 8.

f) Historische Notizen über Helmstädts Merkwürdigkeiten. 1863. 8.

Vom historischen Verein für Niedersachsen in Hannover:

Zeitschrift. Jahrgang 1869 und 32. Nachricht über den historischen Verein für Niedersachsen. 1870. 8.

Von der Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Medicinische Jahrbücher. 20. Bd. 4. Heft. Zeitschrift. 26. Jahrgang. 4. Heft. 1870. 8.

Von der deutschen morgenländischen Gesellschaft in Leipzig:

Zeitschrift. 24. Bd. 3. Heft. 1870. 4.

Von der deutschen geologischen Gesellschaft in Bern:

Zeitschrift. 22. Bd. 3. Heft. Mai, Juni, Juli 1870. 8.

Vom R. Comitato Geologico d' Italia in Florenz:

Bullettino. Nr. 7. 8. Luglio ed Agosto. 1870. 8.

Von der Bombay geographical Society in Bombay:

Transactions. Vol. 19. Part. 1. 1870. 8.

Von der südslavischen Akademie in Agram:

Rad jugoslavenske Akademije. Knjiga 11. 1870. 8.

Vom Observatory in Cincinnati:

Annual report. June 1870. 8.

Von der historischen Gesellschaft in Basel:

Beiträge zur vaterländischen Geschichte. 9. Bd. 1870. 8.

Von der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Bern:

a) Mittheilungen. Aus dem Jahr 1869. 1870. 8.

b) Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Solothurn am 23., 24, 25. August. 53. Jahresversammlung. Jahresbericht 1869. Solothurn 1870. 8.

Von der Carolinischen Universität in Lund:

Acta Universitatis Lundensis 1868. Philosophi, Språkvetenskap och Historia. Mathematik och Naturvetenskap. Theologi. 1868—69. 4.

Vom Musée Theyler in Harlem:

Archives. Vol. 3. Fasicule premier. 1870. 8.

Von der Clinical Society in London:

Transactions. Volume the third. 1870. 8.

Von der Société des sciences de Finlande in Helsingfors:

a) Bidrag till kännedom of Finlands natur och folk, häft XV och XVI. 1870. 8.

b) Öfversigt af F. Vet. Societetens förhandlingar XII. 1869—70. 8.

Von der Sternwarte in Bern:

Schweizerische meteorologische Beobachtungen. Septbr., Oktbr., Novbr. 1870. 4.

Von der Academia de las tres nobles artes de San Fernando in Madrid:

Cuadros Selectos. Cuaderno 1°. Publicados por la Misma. 1870. Fol.

Von der allgemeinen geschichtsforschenden Gesellschaft der Schweiz in Bern:

Schweizerisches Urkundenbuch. 2. Bd. 2. Heft. 1871. 8.

Vom Verein für mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde in Schwerin:

Jahrbücher und Jahresbericht. 35. Jahrgang. 1870. 8.

Von der Redaktion des Correspondenz-Blattes für die Gelehrten und Realschulen Württembergs in Stuttgart:

Correspondenzblatt Nr. 5. Septbr. und Oktbr. 1870. 8.

Von der pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie und verwandte Fächer in Speier:

Neues Jahrbuch für Pharmacie und verwandte Fächer. Zeitschrift. Bd. 34. Heft 4. Oktbr. 1870. 8.

Vom Verein von Freunden der Erdkunde in Leipzig:

Neunter Jahresbericht 1869 1870. 8.

Von der k. k. Sternwarte in Prag:

Magnetische und meteorologische Beobachtungen auf der Sternwarte im Jahre 1869. 30. Jahrgang. 1870. 4.

Von der k. Akademie der Wissenschaften in Berlin:

a) Abhandlungen. 1869. I. II. 1870. 4.
b) Monatsbericht. Juni, Juli 1870. 8.

Von der k. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig:

a) Berichte über die Verhandlungen. Philosophisch-historische Classe: 1868. II. III. 1869. I. II. III. 1870. 8.
b) Die Denkwürdigkeiten (1207—1238) des Minoriten Jordanus von Giano von Georg Voigt. (Abhandlungen der philosophisch-philologischen Classe Nr. 6. 1870.) 8.
c) Erophile. Vulgargriechische Tragödie von Georgios Chortatzes aus Kreta. Von Konrad Bursian. (Abhandlungen der philosophisch-philologischen Classe. VII. 1870). 8.
d) Berichte über die Verhandlungen. Mathematisch-phys. Classe. 1869. II. III. IV. 1870. I. II. 8.
e) Elektrische Untersuchungen. Achte Abhandlung. Ueber die Thermoelektrischen Eigenschaften des Topases. (Abhandlungen der mathematisch-phys. Classe Nr. 4. 1870). 8.
f) Bestimmung der Sonnenparallaxe durch Venusübergänge von der Sonnenscheibe mit besonderer Berücksichtigung des im Jahre 1874 eintretenden Vorüberganges. Von P. A. Hanven. (Abhandlungen der mathem.-phys. Classe Nr. 5. 1870). 8.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Dorpat:

a) Sitzungsberichte. 3. Bd. 1. Heft. 1869. 1870. 8.

b) Archiv für die Naturkunde Liv-Esth- und Kurlands. Erste Serie: Mineralogische Wissenschaften nebst Chemie, Physik und Erdbeschreibung. 6. Bd. Meteorologische Beobachtungen. 1. Lieferung. 3. Jahrgang. 9.

c) Archiv für die Naturkunde Liv-Esth- und Kurlands. Zweite Serie: Biologische Naturkunde. 7. Bd. 2. Lieferung. 1870. 8.

Vom naturwissenschaftlichen Verein für Steiermark in Gras:

Mittheilungen. 2. Bd. 1870. 8.

Von der American Geographical and Statistical Society, Cooper Institute in New-York:

a) Annual Report of the American Institute of the City of New York for the years 1868. 69. Albany. 8.

b) Fourth, fifth annual Report of the metropolitan Fire. Departement of the City of New York. 1869. 1870. 8.

c) Transactions of the N. Y. State Agricultural Society. 1867. Part. 1. 2. Albany 1868. 8.

d) Journal. 1870. Vol. 2. Part. 1. 2. 8.

Vom Institut Royal Grand-Ducal in Luxemburg:

Publications. Section des sciences naturelles et mathematiques. Tom. 11. Années 1869 et 1870. 8.

Von der Historisch Genootschap in Utrecht:

a) Kroniek 25. Jaargang. 5. Serie. 5. Deel. 1870. 8.

b) Werken. Nieuwe Serie. Nr. 13. 1870. 8.

Von dem k. Instituut vor de Taal-Land en Volkenkunde van Nederlansch Indie in S'Gravenhage:

Bijdragen tot de Taal-Land-en Volkenkunde van Nederlands Indie. 3 Volgreeks. 5. Deel. 1. Stuk. 1870. 8.

Von der Meteorological Society in London:

Proceedings. Vol. 5. Nr. 50. 1870. June. 8.

Von der Asiatic Society of Bengal in Calcutta:

a) Bibliotheca Indica a collection of oriental works. New Series. Nr. 172. 173. 177—179. 181. 182. 183. 1870. 8.

b) Proceedings. Nr. 3. 4. March. April. 1870. 8.

c) Journal. Part. 1. 2. Nr. 1. 1870. New Series. Vol. 39. Nr. 159. 160. 1870. 8.

Von der Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique in Brüssel:

Bulletins. 39e année, 2 série, tome 30. Nr. 9 et 10. 1870. 8.

Von der Académie royale de Médecines de Belgique in Brüssel:

a) Bulletin. Troisième Série. Tom. 4. Nr. 5. 6. 7. 1870. 8.

b) Mémoires couronnés et autres mémoires. Collection in 8°. Tome 1. (2. Fasc.) 1870. 8.

Von der Société des sciences naturelles in Brüssel:

Bulletin. Tom. 8. 3. Heft. 1870. 8.

Von der Société impériale des naturalistes in Moskau:

Bulletin. Année. 1870. Nr. 1. 8.

Von der südslavischen Gesellschaft in Agram:

a) Stari pisci hrvatski. Knjiga 2. 1870. 8.

b) Starine. Knjiga 2. 1870. 8.

c) Monumenta spectantia historiam Slavorum meridionalium. Vol. 2. 1870. 8.

d) Rad Knjiga 12. 1870. 8.

Von der Société d'émulation du Doubs in Besancon:

Mémoires 4. Serie. 4. Volume. 1868. 1869. 8.

Von den Herren C. G. Giebel und M. Siewert in Halle:

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Originalabhandlungen und monatliches Repertorium der Literatur, der Astronomie, Meteorologie, Physik, Chemie, Geologie, Oryktognosie, Palāontologie, Botanik und Zoologie. Neue Folge. 1870. Bd. 1. (35. Bd.) Berlin. 8.

Vom Herrn S. G. F. Perry in Oxford:

An Ancient Syriac Document, purporting to be the record in its chief features of the second Synod of Ephesus, and disclosing historical matter interesting to the church at large. Part. 1. 1867. 4.

Vom Herrn D. Cecilio Pajazon in San Fernando:

Anales del observatorio de marina de San Fernando. Seccion 2. Observationes meteorologicas. Anno 1870. g. 4.

Vom Herrn Robert Main in Oxford:

Results of astronomical and meteorogical observations made at the Radcliffe observatory Oxford in the year 1867. Vol. 27. 1870. 8.

Vom Herrn J. T. Smith in Melbourne:

1870. Victoria. — Mineral Statistics of Victoria for the year 1869. Fol.

Vom Herrn Alessandro Ghirardini in Mailand:

Studj sulla lingua umana sopra alcune antiche inscrizioni e sulla ortografia italiana. 1869. 8.

Vom Herrn Marco Tabarrini in Florenz:

Documenti di storia italiana publicati a cura della R. deputazione sugli studi di storia patria per le provincie di Toscana, dell' Umbria e delle Marche. Vol. 1. 2. 1870. 4.

Vom Herrn Joseph Gurney Barclei in London:

Astronomical observations taken during the years 1865—69. at the private observatory. Vol. 2. 1870. 4.

Vom Herrn W. F. R. Suringer in Leiden:

Nederlandsch kruidkundig Archief. Vijfde Deel. Vierde Stuck. 1870. 8.

Vom Herrn Christian Cron in Augsburg:

Beiträge zur Erklärung des Platonischen Gorgias im Ganzen und Einzelnen. Leipzig 1870. 8.

Vom Herrn Max Zengerle in München:

Lehrbuch der Chemie nach den neuesten Ansichten der Wissenschaft für den Unterricht an technischen Lehranstalten. 2. Abtheilung. 3. Lieferung. 1870. 8.

Vom Herrn Friedrich von Stälin in Stuttgart:

Württembergische Geschichte. 4. Thl. Schwaben und Südfranken vornehmlich im 16. Jahrhundet. 1. Abthl. Zeit der württembergischen Herzoge Eberhard II. und Ulrich 1498—1550. 1870. 8.

Vom Herrn J. A. Grunnert in Greifswald:

Archiv der Mathematik und Physik. 52. Thl. 1. Heft. 1870. 8.

Vom Herrn Hermann Kolbe in Leipzig:

Journal für praktische Chemie. Neue Folge. Bd. 2. 5. Heft. 1870. 8.

Vom Herrn Karl Hornstein in Prag:

Ueber die Bahn des Hind'schen Kometen vom Jahre 1847. Wien. 1870. 8.

Vom Herrn Karl Goerts in Moskau:

Archeolog. Topographia. Tamanskago Polyostrowa. 1870. 4.

Vom Herrn F. Zantedeschi in Venedig:

a) Delle burrasche dell' atmosfera solare e della possibile loro connessione colle burrasche dell' atmosfera terrestre. 1870. 8.

b) Intorno all' elettro-chimica applicata all' industria e alle belle arti. Padova 1870. 8.

Von den Herren E. G. Gersdorf und K. Fr. von Posemklett in Leipzig:

Codex diplomaticus Saxoniae regiae. 2. Haupttheil. 9. Bd. Urkundenbuch der Stadt Leipzig. 2. Thl. 1870. 4.

Vom Herrn Georg Ludwig von Maurer:

Geschichte der Städteverfassung in Deutschland. 3 Bd. Erlangen 1870. 8.

Vom Herrn von Schlagintweit-Sakünlünski in München:

Reisen in Indien und Hochasien. Eine Darstellung der Landschaft, der Cultur und Sitten der Bewohner, in Verbindung mit klimatischen und geologischen Verhältnissen. 2. Bd. Hochasien: I. Der Himálaya von Bhután bis Kashmír. Jena 1871. 8.

Vom Herrn Ernst Häckel in Jena:

Die Catallacten, eine neue Protisten Gruppe. 1870. 8.

Vom Herrn G. vom Rath in Bonn:

Geognostisch-mineralogische Fragmente aus Italien. 3. Thl. Die Insel Elba. 1870. 8.

Vom Herrn G. Neumayer in Wien:

Ein Project für die Vorarbeiten betreffs des Venusdurchganges von 1874. 1870. 8.

Vom Herrn L. Karl in Würzburg:

Die Aeneide des Publius Virgilius Maro. 1870. 8.

Vom Herrn Ritter v. Haidinger in Wien:

Der 8. November 1845. Jubel-Erinnerungstage. Rückblick auf die Jahre 1845 bis 1870. Schreiben an Eduard Doll. 1870. 8.

Vom Herrn John Tyndall in London:

On the action of rays of high refrangibility upon gaseous matter. 1870. 8.

Vom Herrn Jos. Sievering in Luxemburg:

a) Sur les orages du Grand-Douche en 1866—1869. 8.
b) De l'équilibre et de la stabilité des corps flottants. 1870. 8.

Vom Herrn Giuseppe Bellucci in Turin:

Sull ózono note e riflessioni. Prato 1869. 8.

Vom Herrn De Colnet-D'Huart in Luxemburg:

Memoire sur la théorie mathématique de la chaleur et de la lumière. 1870. 4.

Sitzungsberichte

der

Königl. Bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

1870. II. Heft IV.

München
Akademische Buchdruckerei von F. Straub.
1870.

Lauth

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Philosophisch-philologische Classe.

Sitzung vom 3. Dezember 1870.

Herr Lauth hält einen Vortrag über

„Die älteste Landkarte nubischer Goldminen."

(Mit einer Tafel.)

Das Turiner Museum besitzt unter seinen zahlreichen Schätzen aus dem ägyptischen Alterthume auch die älteste Landkarte. Lepsius, welcher sie 1842 zuerst[1]) veröffentlicht hat, hielt sie damals für das „Grab des Königs Seti I auf einem altägyptischen Situationsplane von Biban-el-moluk". Richtig ist an dieser Bezeichnung nur, dass die betreffende Urkunde einen Situationsplan mit dem Namen des Königs Seti I darstellt — eine für jenes Stadium der Aegyptologie nicht unerhebliche Errungenschaft. Eine wesentliche Berichtigung und Bereicherung erfuhr die Würdigung dieses alt-

1) In seiner „Auswahl von Urkunden des ägyptischen Alterthums" Taf. XXII.

ehrwürdigen Denkmals durch den bahnbrechenden Aegyptologen S. Birch[2]). Obschon ihm das Original nicht vorlag, sondern nur die Ausgabe von Lepsius, in welcher die Farben fehlen, so fand er doch, bloss durch die Hauptlegende geleitet, dass „die Berge, aus denen man Gold gewinnt, auf dem Plane roth gefärbt" sind. Ich werde Birch's Lesungen weiterhin eingehend berücksichtigen, indem ich hier vorläufig nur bemerke, dass „die historische Tafel Ramses II" die Stele von Kuban ist. Birch vermuthet Ellaqe sei die Oertlichkeit. Brugsch gedenkt fünf Jahre später,[3]) 1857, der Arbeit Birch's, deren Resultate er adoptirt, mit der Vermuthung, dass die Bergwerke (von Oloqa oder die) von El Sokkot am meisten den Bedingungen „der Strassen zum Meere" entsprechen dürften.

Wiederum fünf Jahre später, 1862, behandelte der in allen Zweigen der Aegyptologie wegen seines Scharfsinnes berühmte französische Aegyptologe F. Chabas[4]) unser Aktenstück. Seine Vorführung des Originals mit allen Farben; die Hinzufügung eines früher nicht beachteten Fragmentes am unteren Winkel der rechten Seite; seine Herbeiziehung der auf den nämlichen König Seti I bezüglichen Inschriften von Radesieh, die er schon früher übersetzt hatte, sowie seine meisterhafte Charakterisirung des Ganzen überhaupt, zeigen einen namhaften Fortschritt in der Erkenntniss des Wesens dieser Urkunde.

Wenn ich es dessungeachtet wage, nach solchen Vorgängern mit einer neuen Untersuchung hervorzutreten, so

---

2) In seiner Abhandlung: „Upon a historical tablet of Rameses II of the XIXth dynasty, relating to the goldmines of Aethiopia." London 1852.

3) „Die Geographie des alten Aegyptens" p. 88 Anmerkung; die Karte selbst gibt er Taf. VI oben in verkleinertem Massstabe.

4) Unter dem Titel: Les inscriptions des mines d'or.

geschieht diess, weil die Hauptfrage: wo die Goldminen des Turiner Papyrus zu suchen und zu finden sind, die noch gar nicht gelöst ist, durch die von mir beizubringenden Materialien und Lesungen der Entscheidung nahe gerückt wird. Die Wichtigkeit des Gegenstandes erfordert hiebei alle Spuren minutiös zu beachten, wesshalb ich mit einer detaillirten Beschreibung dieser ältesten Landkarte[5]) beginne.

Der fragliche Papyrus war früher, nach Analogie aller übrigen, gerollt und durch irgend einen Druck von aussen platt gedrückt und beschädigt, so dass er beim Aufrollen in sieben ziemlich gleich breite Streifen zerfiel, deren Zusammengehörigkeit durch die streichenden Linien und Farben mit Sicherheit ermittelt und wiederhergesellt werden konnte. Bloss das Fragment rechts oben muss der dunklen Stelle wegen umgestülpt werden.

Da nun jeder dieser sieben Streifen in der um ein Drittel gegen das Original verjüngten Ausgabe von Chabas ungefähr 2 Zoll misst, so beträgt die Breite des Papyrus von rechts nach links etwa 21 Zoll oder $1^{3}/_{4}$ Fuss. Die Höhe ist allenfalls um $^{1}/_{7}$ geringer, so dass nach Wegdenkung des siebenten Streifens sich ein Quadrat darstellen würde. Leider sind aber an der rechten Seite — wahrscheinlich, weil diese Partie bei der Rollung den äussersten Umgang bildete, der Umbilicus also durch die linke Seite dargestellt war — mehrere Stücke abgebrochen und wie es scheint, unwiederbringlich verloren. Die übrigen drei Seiten hingegen, deren Ränder die Grundfarbe des Papyrusstoffes selbst an sich tragen, haben trotz mehrfacher Abfälle und Auszackungen keine wesentliche Einbusse erlitten. Ich habe diese Ränder weggelassen.

---

5) Ich gebe sie auf beifolgender Tafel nach der Ausgabe von Chabas, mit einer einzigen nothwendigen Modification.

Zwei Wege, die laut der Begleitchrift „zu einem Gewässer Namens *juma* führen", zeigen die lehmartige Grundfarbe des Papyrus; die übrigen vier Wege sind mit blasser Rosafarbe bemalt, ebenso die bei C und H befindlichen Gebäude. Dieselbe röthliche Farbe, aber etwas intensiver, ist an der Masse der durch die Wege und sonstige schwarze Umrisslinien eingefassten Berge angebracht und inschriftlich als *aunnu descher* color rufus bezeichnet. Einer dieser Berge (B oben) ist chocoladefarbig in drei Abtheilungen schattirt. Ich gebe der Einfachheit wegen den ganzen Plan auf rothem Papier. Die naïve Art der Darstellung, wonach die genannten Berge zu beiden Seiten der Wege nach rechts und links auseinander fallen, findet sich ebenso in der Hieroglyphe für Weg: , wo die Bäume mit den Wurzeln einander entgegengekehrt sind, und in der Karte einer assyrischen Gegend,[6]) die ebenfalls Berge und Bäume so flach liegend an den Seiten der Wege aufweist. Vergl. weiterhin die Pflanzentheile.

Hiemit wird schon die Frage erledigt, ob wir das Innere eines Bergwerkes mit seinen Minen, Gängen und Schachten, oder im Gegentheile die äussere Ansicht eines Gebirgsstockes vor uns haben. Dass Letzteres hier zutrifft, ergibt sich sowohl aus den Wegen „die (parallel) zu einem Gewässer führen", als auch aus der Vergleichung mit dem Plane eines entschieden unterirdischen Baues, nämlich des Ramessidengrabes, welchen Lepsius[7]) in dankenswerthester Weise veröffentlicht hat. Indess wird uns dieser Plan eines Grabes behufs der allgemeinen Orientation auch unserer Karte weiterhin erspriessliche Dienste leisten. Er folgt in meiner nächsten Abhandlung.

---

6) Vergl. Brugsch: Geogr. I. Tafel VI unten.

7) Grundplan des Grabes König Ramses IV (ebenfalls auf einem Turiner Papyrus) Berlin 1867.

Ungefähr in der Mitte des Ganzen ist ein unregelmässiges Fünfeck von tiefbrauner Mumienfärbung. Darauf steht (so hat man sich's wenigstens zu denken) eine Stele der gewöhnlichen oben abgerundeten Form von weissem Steine, inschriftlich (I) als „die *utu* (Stele) des Königs Ramenma" (Seti I) bezeichnet. Warum man zum Gedenksteine des Königs nicht das röthliche Material aus nächster Nähe genommen hat, sondern Kalk- oder weissen Sandstein? Vermuthlich, um das Denkmal recht in die Augen fallend zu machen. Unter K sieht man ein ovales, durch die Wellenlinien hinlänglich gekennzeichnetes Gewässer von grüner Farbe. Ich habe schon anderwärts dargethan, dass die übliche Bezeichnung des Mittelmeeres *Uaz-ura* wörtlich „das grosse Grün" bedeutet. Die zu K gehörige Legende ist zwar sehr zerstört; doch lässt sich nach dem erhaltenen Artikel *ta* (femin.) zu schliessen, leicht *chnumt* „Brunnen" herstellen. Das runde Loch bei L ist braun bemalt, wie das Fünfeck. Ob dadurch die von der Nähe des Wassers bedingte Bodencultur angedeutet werde, wie man annimmt, mag einstweilen dahingestellt bleiben. Ein anderes rundes Loch im Mittelbaue (C), ohne besondere Farbe, mag ebenfalls, wie das bei K eine Cisterne vorstellen; wenigstens gestattet der Tempelbau (C) nicht, an einen Schacht zu denken. Der unterste Weg (O) ist mit verschiedenen Gegenständen bedeckt, die man bisher für Seemuscheln erklärt hat, verleitet durch die wiederkehrende Legende, in welcher das Wort *juma* vorkommt, das man (vergl. יָם) als „Meer" auffassen zu müssen glaubte. Allein, diess einstweilen zugegeben, wie kommt es denn, dass gerade der Weg (O), auf den die angeblichen Seemuscheln hingestreut erscheinen, inschriftlich das *juma* gar nicht erwähnt? Betrachten wir die fraglichen Gegenstände ohne vorgefasste Meinung, so gehören sie offenbar nicht ins Mineralreich oder

zu den Gebilden des Meeres, sondern zur Pflanzenwelt. Die länglichten weissfarbigen Körper, 18 an der Zahl, sind entweder Nüsse oder Fruchtkörner; die grünen Büschel entweder Aehren oder Zweige; die bräunlichen entweder dürre Blätter oder Blüthen. Dass der Unterschied dieser Farben nicht streng durchgeführt ist, beweisen vier oblonge Körper mit grüner, und die Hälfte der blätterartigen, mit aus Grün und Braun juxtaponirter Färbung, wenn diese kleinen Abweichungen nicht der Reproduction zur Last fallen sollten. Aus dem Augenscheine ergibt sich also, dass der betreffende Weg nicht zum unfruchtbaren Westrande des rothen Meeres führte, sondern vielmehr in eine Gegend, die vom befruchtenden Wasser: dem Nile, bespült wurde. Die tief dunkle Farbe bei G deutet auf ein Souterrain oder eine Grotte.

Die hieratischen Legenden, schwarz geschrieben, verrathen die Epoche des Ramses-Sesostris und seines Vaters Sethosis I; sie sind, soweit nicht die Bruchlinien und ausgefallene Stücke störend dazwischen treten, vollkommen deutlich; die nothwendigen Ergänzungen, bis auf eine, sämmtlich sicher. Ich will sie, hieroglyphisch transscribirt, genau in derselben Reihenfolge vorführen, wie sie durch die grossen Buchstaben des lateinischen Alphabets auf der Tafel bezeichnet sind.

A.

na duu-u n-ti tutu hi ăā nub-u amu-u cher

„die Berge, wo man ist im Waschen Gold aus ihnen";

au-u m pai aunnu-u descher·t

„sie sind aber in d(i)e(se)r rothen Farbe" (gehalten).

Hier ist von der Gruppe ăā, kopt. ⲓⲁ lavare, nur der Anlaut ă zu ergänzen. Was die Sache selbst betrifft, so kehrt der nämliche Ausdruck auf der Stele von Kuban (lin. 10) wieder und ist auch sonst sehr häufig anzutreffen; jedenfalls also wurde auf dem Terrain unserer Karte das Gold durch Waschung gewonnen, nicht einfach „entnommen" oder „ausgeführt", wie man früher meinte. Nicht *hun, charau, ans*, wie Birch gelesen hatte, sind die betreffenden Gruppen zu lautiren.

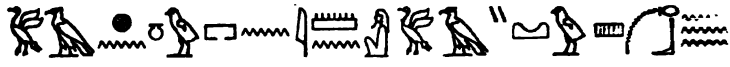
B.

na duu — u n p mu nub-u

„die Berge mit dem Stoffe des Goldes."

An dieser Legende ist nur der Artikel *p* unsicher ergänzt; würde eine andere Ausfüllung der Lücke oder vielmehr der erhaltenen Schriftzüge beliebt, so entsteht dadurch kein anderer Sinn. Die drei (oder vier, wenn links unter der Legende N quer eine Legende stand) in den Legenden desselben Betreffs sind um den Artikel *na* „die" sowie die Gruppe *p mu* „dem Stoffe" kürzer. Die wechselnde Schriftrichtung dieser Legenden (B) erklärt sich, wie beim Plane des obengenannten Ramessidengrabes, wohl aus dem Bestreben, die mangelnde Perspective zu ersetzen, obschon sie nicht streng durchgeführt ist. Denn die unter dem Wege bei O stehende Legende müsste nach diesem Principe umgestülpt werden. Desshalb glaube ich, dass das Fragment (rechts oben) umzustellen ist, um dem beabsichtigten Grundsatze besser zu genügen, weil auch die tief dunkele Färbung nicht den Grundton des Papyrus wiedergibt, obschon diese leider diesmal so dunkel ausgefallen, dass der Text unleserlich geworden ist.

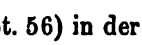
C.



pa chennu n Amon pai du uab

„Das Chennu-Haus des Amon d(ies)es Heiligen Berges".

Die Lesung und Uebersetzung ist unbeanstandet. Desto mehr ist es zu verwundern, dass Brugsch, der Begründer der altägyptischen Geographie, die fehlerhafte Lesung Birch's reproducirt, welcher bietet: *pa chatem en Amen en tu* „der Schrein" oder „der verschlossene Platz Amon's in dem Hügel. — Unter diesem ist das Wort *ab* rein; ob dieses sich jedoch auf den Hügel oder auf das Heiligthum *a-ab* „reiner Platz" das *Abaton*, bezieht, ist nicht klar". Im Lexicon p. 1095 liest er, einschliesslich des zweiten Artikels *pai*, wie ich, übersetzt aber: „Das innerste Gemach des Amon, dies ist der Berg der heilige". In seiner Geographie p. 160 und 162 weiss er sehr wohl, dass unter *du-uab* entweder der Gebel Barkal oder der Gebel Dôsche zu verstehen ist.

Das Wort *chennu*, durch den Hausplan determinirt, wie das mittels *bu* (Ort) davon gebildete *bu-chennu*, welches im Kopt. *bôhen* tectum, opertorium, cortina tabernaculi, sowie in בֵּית specula, turris in colle exstructa nachklingt, stammt vom Verbum *chennu* ( Chabas Études égypt. p. 16 not. 56) in der Bedeutung „Halt machen, rasten, ruhen" und liesse sich allenfalls durch „Station" wiedergeben. Auf unserem Plane ist das *chennu* des Amon ein aus 6 Pièçen bestehendes Gebäude, das von der Strasse aus nur einen einzigen Eingang hat. Aus dem hiezu gehörigen länglichten Raume führt nach links eine Thüre in den mit einer Cisterne versehenen Hof; hinter der Cisterne öffnet sich durch eine

neue Thüre ein unregelmässiges Fünfeck; im rechten Winkel hiezu steht ein länglichtes Zimmer[8]) ebenfalls mit einem Eingange vom Hofe aus. Nach rechts vom ersten Raume aus führt aus seiner hintersten Ecke eine Thüre in ein aus zwei Rechtecken gebildetes förmliches Eckzimmer, und aus diesem eine letzte Thüre in den kleinsten Bestandtheil des Gebäudes. Man vergleiche mit dieser thatsächlichen Beschaffenheit des Baues die Bemerkungen des H. Chabas hinter seiner richtigen Uebersetzung: „il se compose de deux salles entourées de chambres". Eher möchte ich ihm in seiner Schlussphrase zustimmen: „qui servaient probablement de logement aux prêtres et aux officiers commandant la station". Man muss bei diesem *Chennu* des Amon, wie beim Plane des Ramessidengrabes sich immer vergegenwärtigen, dass die scheinbar auf dem Boden liegenden Thüren aufrecht stehend zu denken sind, wie denn überhaupt die ägyptischen Zeichner architektonischer Entwürfe Grundriss und Querdurchschnitt in seltsamer Weise zu verbinden gesucht haben. Es stand dieses Gebäude also am Berge, nicht unterirdisch im Berge.

D.

ta ma·t n ta Sekanth-ti

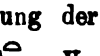
„Den Weg von (zu) der Sekanthti"

Die erste Gruppe „der Weg" kehrt noch dreimal wieder; sie unterliegt nicht dem geringsten Zweifel[9]). Unsicher aber

8) Dieses ist auf Lepsius Plan durch eine fehlerhafte Linie in zwei Räume getheilt, deren einer Theil ohne Ein- und Ausgang sein würde.

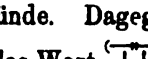
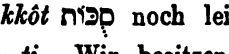
9) Dass nicht mehr *ta cha·t* zu lesen ist, wissen jetzt alle Aegyptologen.

ist das erste Zeichen des Namens der Stadt. Birch las *en na Menta* „(die Strasse) für die Arbeiter". Allein Chabas bemerkt dazu mit Recht: „ce sens ne peut être accepté", weil das Deutbild: der Stadtplan, nicht dazu stimmt. Doch las auch er *menat-ti* und übersetzte: „le lieu de la nourrice" oder: „le lieu de l'Asiatique", beides unzulässig, weil das Wort nur ein Determinativ: ⊗, hinter sich hat. Da ferner die Sylbe *men* auf unserer Karte dreimal in der bekannten hieratischen Form auftritt, die von der dieses angeblichen Menatti gänzlich abweicht, so bin ich befugt, mich nach einer anderen Lesung umzusehen.

Im Papyrus Prisse[10]) VII 4 kommt die Stelle vor: „Hüte dich vor einem Worte,  *ur n ur*, welches entzweien würde einen Grossen mit einem Grossen". Dieselbe Gruppirung der Züge zeigt unsere Legende D hinter dem Artikel . Von ist noch das untere Stück der der durchschneidenden Linie vorhanden; das K ist geformt wie im Anfange der Legende N . Dieses Wort *sekenth-ti* fehlt wie *seken* und *sekentha* in Brugsch's Lexikon. Es ist eine Adoption des semitischen סֻכּוֹת *sukkoth* „die Höhlen" und bedeutet also „das Höhlenland". Die geographische Einfügung „des *n*, *Sekenth* statt *seketh*" ist zu begreifen wie in *r-bu-nur* = *ebol* foras; *thenur* = *djor* fortis — also eine nasalirende Ersetzung des dunkelen Vokals *o*.

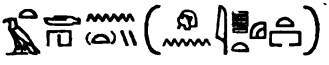
Des wohlfeilen Auskunftsmittels statt ein zu lesen, was der Schriftzug gestatten würde, bediene ich mich desshalb nicht, weil eine solche Gruppe *Sekâth-ti* nicht nachweisbar ist. Ganz anders sind die Spuren der Legende in

10) Vergl. Sitzungs-Berichte der k. b. Akad. d. Wiss. 1870. II. Beilage p. 83.

der Zeichnung von Lepsius. Besonders der Strich über dem Bruche des Papyrus, welcher in der zweiten Ausgabe von Chabas fehlt, während seine erste ihn ebenfalls bietet, zwingt uns, eine andere Lesung zu versuchen. Zwar scheint auch hienach die Legende *menth-ti* ausgeschlossen, weil die untere Rundung des Zeichens nicht dazu passt und links dann jedenfalls ein Strich zu viel stünde. Dagegen ergeben die erhaltenen Züge ungezwungen das Wort  *Sekath-ti*, was mit *Sukkôt* סֻכּוֹת noch leichter zu vereinigen ist, als mit *Sekenth-ti*. Wir besitzen sogar eine Gegenprobe dazu in der unterägyptischen Stadt  *sochet*, kopt. *sosche(t)* campus, unser „Felden", welches von den Ebraeern zu dem nämlichen סֻכּוֹת adaptirt worden ist, von wo die Kinder Israëls (Exod. XIII 20) nach der Station *Etham* zogen. Ich habe auf meiner Karte diese beherzigenswerthe Legende *Sekath-ti* jedoch nicht als Variante zu *Sekenth-ti* gesetzt. Uebrigens zeigt die Zeichnung von Lepsius auf demselben Wege D zwei oder drei weitere Unrichtigkeiten, verglichen mit dem jüngsten Facsimile. Denn der Weg D ist nach hinten nicht durch eine Querlinie (bis zur Mitte reichend) abgegränzt, die Fortsetzung rechts fehlt und der linke Umrissstrich des „hl. Berges" greift einen halben Zoll in den Weg hinein. Auch ist das hinterste Zimmer des Chennu durch eine Linie in zwei Räume getheilt, deren einer ohne Ein- und Ausgang ist. Wäre indess auch *Menth-ti* zu lesen, so hätten wir das kopt. *monê-(ti)* mansio habitatio darin zu erblicken, aus welchem das heutige miniet „die Stadt" im Munde der arabisch redenden Bevölkerung entstanden ist, oder *menti* „das Gebirg" (montes). Eine letzte Möglichkeit, die durch Lepage-Renouf's Varianten nahe gelegt wird, wonach *Menti* = *Amenti* „der Westen" will ich nur erwähnen, ohne sie zu acceptiren, obschon sie zu meiner

Orientation der Urkunde vortrefflich stimmen würde. Die „Höhlengegend" *el Sukkôt* werden wir auch ohne die Legende O in G verzeichnet finden.

E.

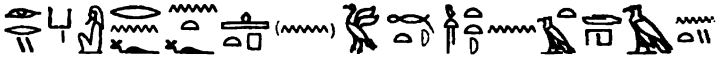


ta Dehn(t)i n Apt

„Die Stirne (Fronte) von Apt (Lokalität)".

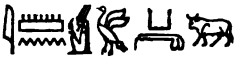
Meine Vorgänger ergänzen hinter *ta dehni*, welches allein erhalten ist, die Gruppen *en tu* und übersetzen: „Die Vorderseite des Hügels" „front de ... (sans doute *de la montagne)*". Was *dehni*, kopt. *tehni* frons betrifft, so kommt es in der Geographie Aegyptens, besonders der Stele des Aethiopen *Pianchi* (lin. 27) vor, und zwar zwischen Pemdje und Phoenikopolis in der Heptanomis. Dieses *Ta-de(ha)ni* ist ohne Beisatz und so wohl von dem Gewässer des XXI. Gaues: *Pen-tehani* als von unsern *Ta-dehn(t)i* zu unterscheiden.

Was mich bestimmt, die Oertlichkeit mit dem Namen *Ta-dehni* durch *n-Apt* zu ergänzen, und in Aethiopien zu su suchen, ist eine Stelle des Todtenbuches, die bisher nicht gehörig beachtet worden ist. Im ersten Zusatzcapitel 163 col. 9 steht Folgendes:



Arika van-f; entof hotep n pe m hit-amenti Ta-dehanti

n Apt n p to Kenst au bu arf sa r ab-tiu a

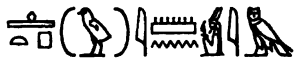


Amon pe ka

„Arika ist sein Name; er ruht im Nordwesten von *Tadehanti-n-Apt* des Landes Kenest, bevor er macht die Fahrt nach Osten. O Amon! du Stier" etc.

Offenbar ist der Ruhende oder Untergehende der Gott Amon-*ra*, d. h. Amon als Sonnengott aufgefasst, der nach seiner Anlangung im Westen seine nächtliche Fahrt auf dem Himmelsozean unterirdisch in der Richtung West—Ost fortsetzend gedacht wurde. Meine Ergänzung wird nun nicht mehr zu kühn erscheinen und zugleich das Land To-Kenest d. h. Nubien oder Unteräthiopien als die Scene unserer Karte vermitteln. Bisher beruhte die Vermuthung, dass Nubien der Schauplatz sei, bloss auf der Legende *nub*, kopt. *nub* „das Gold", also auf ganz vager Voraussetzung, da ja auch andere Länder als Nubien Goldberge besitzen konnten. Dass aber nordwestlich von der Oertlichkeit wirklich ein Punkt war, Tadehn(t)i oder Chennu, wo Amon ruhte, beweist die nächste Legende

F.



hotepu Amon am - st

„ruht (untergeht) der Gott Amon[11]) in ihr".

11) Aus dieser Legende erklärt sich der so häufige Name Amenhotep, der zu Ἀμένωφθις statt Ἀμένωθφις und Ἀμένοφις grăcisirt und von den Griechen mit ihrem Μέμνων identifizirt wurde.

Es ist der Anfang abgebrochen, aber sicher wegen des Pronomens *st* ein Substantivum fem. nebst Artikel *ta* zu ergänzen. Auch Chabas fasst die Sache so, indem er übersetzt: „la demeure dans laquelle repose Ammon". — Birch gibt bloss die Lesung: *hatp-Amen-em* ... Wir dürfen ohne Bedenken *ta-as-t* oder *ta-ment* „der Sitz, die Stätte" oder ein ähnliches Substantivum fem. (vielleicht מקם?) ergänzen. Was gewinnen wir aber durch die drei Legenden C E F? Nichts Geringeres als die Orientation unserer Karte, was für das Verständniss und die Bedeutung derselben von unschätzbarer Wichtigkeit ist. Es geht daraus mit Evidenz hervor, dass die rechte Seite dem Norden, die linke also dem Süden, die untere dem Osten, die obere dem Westen entspricht. Genau dieselbe Richtung befolgten bekanntlich die Gänge der Pyramiden, wie ich früher[12]) schon nachgewiesen habe. Der Eingang war dem Norden zugekehrt und senkte sich allmählig nach dem Innern in einem solchen Winkel, dass die Strahlen des Nordpolarsternes parallel damit einfielen. Der Situationsplan des Ramessidengrabes beginnt rechts ebenfalls mit der Nordseite und setzt sich geradlinig gegen Süden fort. Aehnlich erstreckt sich der Grundriss des Sonnentempels von Tel-el-Amarna von rechts nach links.[13]) Wir müssen also von der Orientation unserer modernen Landkarten völlig abstrahiren und auch den Satz des H. Chabas p. 32: „La carte se trouve donc orientée tout au rebours des nôtres, le sud à la place de notre nord, l'est à la place de l'ouest, et ainsi de suite" etwas modificiren.

---

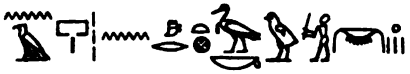
12) „Chufu's Bau und Buch" in den Sitzungsberichten dieser Akademie 1870.

13) Lepsius: Grundplan des Grabes Ramses IV pag. 14 lin. 3 von unten.

G.

Diesem in Chabas' Ausgabe unfindbaren Buchstaben lasse ich die Legende des Fragments (rechts) entsprechen, die ich oben bereits angekündigt habe. Leider! ist sie nicht bloss am Anfange und Ende abgebrochen, sondern von der dunkeln Färbung bis zur Unkenntlichkeit getrübt. Indessen glaube ich daselbst 3 Zeilen einer Legende unterscheiden zu können, die senkrecht von rechts nach links stehen. Natürlich bietet das Original eher die Möglichkeit einer sicheren Lesung. Ich lege kein Gewicht auf die Herstellung dieser Legende; übrigens verlieren wir in historisch-chronologischer Beziehung durch ihre Zerstörung nichts Wesentliches, da uns die unter I vollen Ersatz dafür bietet.

H.



na par-u n Djer't boku nub

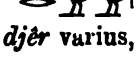
„Die Häuser von Djert bearbeitend Gold".

Birch las: *na ha-u en ..... nak nub* „die Gebäude des Landes von ..... um zu waschen (oder) um zu reinigen das Gold". Chabas übersetzte: „Les maisons du pays de Ti? où *l'*on *entrepose* l'or". Die Schwierigkeit liegt in den vorletzten Gruppen, die allein verschiedener Auffassung fähig sind. Dass nicht vom Goldwaschen in diesen Häusern die Rede ist, ergibt sich unwiderleglich aus dem Mangel des Deutbildes des Wassers. Nach Analogie anderer Papyrus-Legenden haben wir hier das Wort *bo ku*, kopt. *bôk* servus „der Arbeiter", *bykke* merces (Resultat der

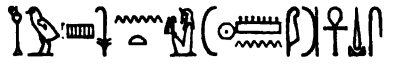
Arbeit) zu erblicken. Offenbar sind die (4) Häuser als die Laboratorien anzusehen, in denen das Gold zu Barren oder Ringen verarbeitet wurde. Auf dem Plane der Goldbergwerke von Becheni (Bichari) erscheint (B) der Ausdruck *boku nub* dreimal, das zweite Mal in Verbindung mit einem leider zerstörten Stadtnamen, wie hier.

Den Namen der Stadt: Djer·t anlangend, so liefert uns der Situationsplan des Ramessidengrabes unter b viermal die Legende:

„Gezeichnet nach dem Original, aufbewahrt in der Metalltafel, ergänzt durch die nöthigen Farben".

Das Wort  [14] *djerut*, im Zusammenhalte mit dem kopt. *djêr* varius, gibt uns auch den Schlüssel zum Verständniss des Stadtnamens *Djer·t* unserer Legende: es ist die vom Terrain der Umgebung benannte „bunte" Stadt, wie es ja auch in Athen eine *ποικίλη (στοά)* gab, die Cornelius Nepos als Poecile aufführt.

I.



utu suten Ra-men-ma·t ânch uza sneb

„Stele des Königs Sethosis I der heil und gesund leben möge".

---

14) Auf der Stele von Kuban *teru* geschrieben.

Es besteht über diese Legende keine Verschiedenheit der Auffassung. „La stèle du roi Ramamen" des Herrn Chabas setzt die *Ma* unnöthigerweise und gegen die hieratische Schreibung hinter *men*, während Birch *hutu en sutheb Ramenma* liest, was er wohl jetzt etwas verbessert haben wird, mit der Uebersetzung: „Die Tafel des Königs: Sonne Aufrechthalter der Wahrheit" (Sethos I). Die Richtung der Stele anlangend, so sehen wir offenbar die Vorderseite, auf welcher die Inschrift angebracht war. Sie selbst scheint aber nach Nordwesten orientirt zu sein, nach dem oben in der Legende F genannten Punkte, welcher genau den Endpunkt der Diagonale von E nach F vorstellt. Die Inschrift war somit den Ankommenden auf den drei Strassen, die durch den gewundenen Verbindungsweg zwischen L und O zusammengefasst werden, geradezu entgegengekehrt, um von ihnen gesehen und allenfalls gelesen zu werden. Was das weisse Material betrifft, aus welchem die Stele bestand, so wird „der gute weisse (Kalk)stein von Schaat" erwähnt in einer Inschrift von Kumme[15]) — sollte die Nilinsel Sai damit gemeint sein? Ihre Nachbarschaft würde zu unserer Landschaft nicht übel passen.

K.

ta chnumt

„der Brunnen"

ist nach Obigem unzweifelhaft. Dasselbe Wort erscheint in der Inschrift von Kuban wiederholt; meine Ergänzung ist ausserdem durch die Spuren empfohlen.

15) Brugsch Geogr. I p. 45 und 160.

M.[16])

ta ma·t nti chaâ r pa juma

„Der Weg, welcher leitet zu dem Gewässer".

Aehnlich auf dem Plane von Becheni (Bischari): „(Der Weg, welche)r leitet zu dem Schlosse des Chor".

N.

Identisch mit der vorigen, nur mit *kettha* „anderer" vorn vermehrt. Nachdem ich oben die Seemuscheln auf dem Wege unter O beseitigt und durch Produkte des Pflanzenreiches ersetzt habe, kann mir *juma* nicht mehr das rothe Meer sein, jetzt auch nicht mehr wegen der oben erläuterten Orientation. Hingegen spricht alles dafür, dass unter *juma* hier der profane Name des Nil zu verstehen ist. Die Alten nannten ihn bekanntlich wegen seiner meerartigen Ausdehnung zur Zeit der Ueberschwemmung Ὠκεανός und Herodot bestätigt dies sein Aussehen als Augenzeuge. Im Romane der zwei Brüder (Papyrus d'Orbiney) stellt der Juma dem Weibe des Batau nach, erwischt eine Haarlocke von ihr und trägt sie zu Wäschern des Pharao hinab. Offenbar ist hier der Nil als Flussgott aufgefasst. Hören wir endlich, was Brugsch in seinem Lex. p. 236 darüber sagt: „*iuma* das Meer, auch der Nil, welchen bekanntlich noch heute die Bewohner Aegyptens mit dem Namen „das Meer" bezeichnen". Dass , kopt. *jom*, plur. *amaiu* mit diesem *juma* identisch sind und beide eigentlich „das Gewässer" bedeuten, ist Jedermann einleuchtend. Man versteht

16) L ist ohne Legende.

jetzt auch, warum die beiden Parallelwege M und N zum Nile führten oder vielmehr von da ausgingen; denn dieser Fluss bildet in Aethiopien wie in Aegypten die Vorbedingung der Locomotion, sowie der Fruchtbarkeit. Daraus erklären sich auch die Produkte des Pflanzenreiches auf dem dritten Parallelwege, zu dessen Legende ich sofort übergehe.

O.

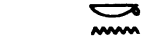
ta ma·t tha pe ma-hes

„Die Strasse die des Mahes".

Birch liess den Namen dieser Strasse ungelesen; Chabas übersetzt: „le chemin de Tapimat ou quelque chose d'a-peu-près". Er bemerkt hiezu: ce nom, d'après son determinatif, est celui d'un individu de race étrangère, mais non celui d'une localité". Er hat das Zeichen zu sehen geglaubt, das aber auf unserer Karte nicht vorkommt. Wenn das durch den Bruch des Papyrus fast spurlos verschwundene Zeichen hinter ein war, so ist das nächstfolgende ein oder ; war es ein Strich , dem das hieratische oft gleich wird, so gilt das nächste Zeichen als ; jedenfalls folgt darauf ein liegendes nebst . Es kann nun sein, dass diese Gruppe *ma-hes* wörtlich „die gepriesene Seite" nur eine Accommodation des semitischen מַחֲסֶה „Zuflucht" eigentlich locus refugii (חָסָה) gewesen ist. Was mich in dieser Ansicht bestärkt, ist die Thatsache, dass der Bezirk *Dar Succot* oder *el Soccot*, den Brugsch als den

unserer Karte entsprechenden vermuthet hat, offenbar dem semitischen מְעָרָה „die Höhlen, Lager (des Löwen)" entspricht, was zu dem „Orte der Zuflucht" keine üble Nachbarschaft abgeben würde. Die Lösung der Frage, ob überhaupt die Herbeiziehung des Semitischen nach Aethiopien, und dieses Land als Scene unserer Karte zulässig sei, erheischt indess eine ausführlichere Besprechung, wodurch ich die genaue Lage und Gegend unseres Planes zu ermitteln hoffe.

Das Land Kenest.

Unmittelbar oberhalb der Nilinsel Philae (Pi-lak) begann nach den ägyptischen Nomenlisten eine Landschaft des Namens  abwechselnd durch , das Zeichen des Auslandes, oder durch , , den Bogen, determinirt, welch' letzterer meist ohne alle sonstige Legende dazu dient, diese Landschaft zu bezeichnen. Daraus ergibt sich mit Nothwendigkeit, dass *kenes-t* in der Landessprache „den Bogen" bedeutete. Da nun dieses Wort kein ägyptisches ist, so sehe ich mich nach einer semitischen Hülfe um, auf die bisher Niemand verfallen war, nämlich das Wort קֶשֶׁת, Plur. קְשָׁתוֹת[17]) Bogen arcus, welches sein *n* verloren hat, wie so manche ebräische Wörter z. B. *higgid* von *nagad*, *wajjêt* von *natah*, *schethaim* duae zwei vergl. *schenaim* duo. Ein Analogon zu dieser Benennung eines Landes nach der Waffe bietet die Bezeichnung *ni-Phaiat* pars Aegypti ad occidentem Deltae. Es ist der lybische Bogen, den auch die saitische Göttin Neith führt, so wie der Thamehu, der Vertreter der hellfarbigen Menschenraçe im Grabe Sethosis I. Dieser Bogen erscheint unter der Legende , für welches Deut-

17) Wegen des zum aeg. k nicht stimmenden ק vergl. die wechselnde Legende Karkamascha und Qarqamascha = Karkemisch (Circesium).

bild auch oder [18]) eintreten und es entspricht dieses *ped-ti* genau dem kopt. *pite, phiti, phêtte* arcus, so wie dem Volksnamen *ni-Phaiat.* Nicht zu verwechseln damit ist das biblische Land פוּט *Phût*, welches = *Punt* dem Namen Arabiens, also gleichfall wie *qescheth* ein *n* eingebüsst hat. Man vergl. auch weiterhin *Anutiu* und *schemer* ⲥ kopt. *schemo* alienus.

Wie weit sich die Grenzen des äthiopischen Bogenlandes Kenest erstreckten, will ich mit Brugsch's[19]) Worten erläutern: „In den älteren Zeiten hiess *To* (Land) *Kens* das ganze dem ägyptischen Scepter unterworfene Land südlich von Assuan (Syene) an; in der jüngeren wenig mehr als der Theil, welcher zwischen Syene und Takom(p)so lag, mit andern Worten, der sogenannte *Δωδεκάσχοινος*". Gerade dieser zwölf Schoenen oder 36 Stunden betragende Strich heisst aber jetzt noch Wadi-Kenus[20]), die Bewohner Beni-Kensi und der Name der Felseninsel Konosso bei Philae steht damit um so wahrscheinlicher im Zusammenhange, als zu Herodot's Zeiten die ebenfalls benachbarte Insel Elephantine zur Hälfte von Aegyptern, zur Hälfte von Aethiopern bewohnt war.

Fragen wir weiter, wie weit nach Süden sich die ägyptische Herrschaft unter Sethosis I, dem Pharao unserer Karte, erstreckt habe, so erhalten wir eine befriedigende Antwort

---

18) In Ermangelung der genaueren Type, die ihre Schenkel nach Aussen biegt.

19) Geogr. I, 100.

20) Nicht jedoch als Abkürzung aus *(Δωδεκάσ-)χοινος*, obschon *σχοῖνος* selbst auf das ägyptische *che-nuh* „Messruthe" zurückgeht.

in einem Briefe von Lepsius p. 256: „Wir gelangten noch am 4. Juli (von oben herab) nach Sêse[21]), einem Berge, der die Ueberreste einer Festung trägt. Die Ruinen, eine Viertelstunde südlich vom Berge Sêse gelegen, heissen *Sesêbi*. Hier stand ein alter Tempel, von welchem jedoch nur noch vier Säulen mit Palmencapitälen aufrecht stehen; diese tragen die Schilder Sethos I, die südlichsten, die uns von diesem Könige begegnet sind".

Man bemerke besonders die Bestimmtheit des letzten Satzes, um sich vorzubereiten auf die von mir für unser Goldbergwerk zu ermittelnde Gegend, die etwas nördlicher als Sêse liegt, so dass ein dessfallsiger Einwurf gegen meine Thesis auf Grund der Königsschilder nicht erhoben werden darf. Auch notire man sich einstweilen die Thatsache, dass Sêse zum Stamme (*Dar* דר Geschlecht) *Mahas* (Var. *Mahass*) gehört.

Das Land Kusch.

Nachdem von Seite der altägyptischen Geschichte kein Bedenken gegen meinen Ansatz obwalten kann, fragt es sich weiter, ob die Natur keinen Einspruch erhebt.

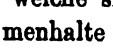
Die Inschriften von Radesieh, dem Wüstentempel Sethosis I, würden allein schon genügen, die Ausbeutung des Gebirges auf Gold unter diesem Pharao darzuthun, der darin wegen eines zu diesem Behufe gebohrten Brunnens gefeiert wird. Dazu kommt die inhaltreiche Stele von Kuban. Auf dieser wird analog sein Sohn Ramses II (Sesostris) gerühmt und lin. 20/21 wörtlich gesagt: „Es war der Wunsch jedes Königes des Oberlandes in der Vorzeit zu bohren einen Brunnen darin (in dem Lande Akait); aber nicht gelang es ihnen. Es liess der König Ramenma (Sethosis I) desgleichen thun: er liess bohren (graben) einen

21) Auf der dazu gehörigen Karte steht *Sesse T*(empel).

Brunnen von 120 Ellen an Tiefe in seiner Zeit; aber er (der Brunnen) ward unvollendet gelassen: nicht kam Wasser daraus hervor".

In der Umgegend von Kuban, das etwas südlicher liegt als Takompso, münden die Thäler der Wüste Etbaye, unter denen das Thal Alaqi oder Ellaqe, Ollaqi *(El-akit?)*[22]) noch jetzt wegen seines Reichthums an edlen Metallen, besonders Gold, so wie an Schwefel etc. bekannt ist. Auch an einer classischen Bestätigung fehlt es nicht: Diodor (III 12) beschreibt ausführlich das mühsame Verfahren, die blendend weissen Adern aus dem schwarzen[23]) Gestein zu entnehmen, durch Mühlen zu Pulver zu zerstossen und daraus durch successive Waschungen das Gold zu gewinnen. Auf der von Lieblein („deux papyrus") herausgegebenen Karte von Goldbergen (Taf. V) erscheint der Berg von Becheni wiederholt. Da nun die hiemit identisch lautende Gruppe *bechen* nach Brugsch im Koptischen zu *baschur* serra „Säge" geworden ist, so könnte dem Goldberge Becheni allerdings die heutige Benennung Bischari entsprechen.

Diese Zeugnisse, welche sich leicht vermehren liessen, bekunden, im Zusammenhalte mit dem Augenscheine der Reisenden, genugsam das Vorhandensein goldhaltiger Berge in Aethiopien.

Wie wenn nun der altbekannte Name dieses Landes: כוש *kusch*, ägyptisch  *kuschi*, auch *kaisch* und

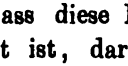
---

22) Vergl. Linant de Bellefonds: Carte de l'Etbaye ou pays habité par les Arabes Bicharis, comprenant les mines d'or connues des anciens sous le nom d'Olaki, faite dans les années 1831 et 1832 (publicirt 1854).

23) In der That sind die Berge des Planes von Becheni schwarz gemalt. (Vergl. die Taf. I des nächsten Heftes.)

kesch geschrieben, selbst nichts Anderes wäre als eine Bezeichnung für den Metallgehalt des Landes? Im Ebräischen bedeutet כּוּשׁ als Verbum metalla excoquere und identisch damit das kopt. *c'ôsch* metalla excoquere. Als Lands- und Volksname erscheint in der koptischen Litteratur wegen der Quetschung des Anlautes die Form *e-C'ôsch*, memphitisch *e-Tôsch*, was per accommodationem sowohl zu *Αἰθίοψ* als *Αἴσωπος* geführt haben mag. Nach weiteren Analogien, betreffend die Benennung von Ländern nach den darin vorfindlichen Metallen, brauchen wir uns nicht umzusehen; denn ganz nahe liegt, ja es coincidirt mit *Kenest* und *Kusch*

Das Land Nubien.

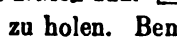
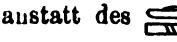
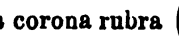
Da *nub* im Aegyptischen und Koptischen das „Gold" bedeutet, so hat Brugsch gewiss Recht gehabt, auf seiner Karte, nahe dem 22° südlicher Breite die urkundliche Legende  (Nubi-a) „das Goldland" anzubringen. Noch genauer wäre die Uebersetzung von „Goldgebirg". Daraus indess, dass diese Bezeichnung auf der Ostseite des Nils angebracht ist, darf nicht vorschnell geschlossen werden, dass die Gebirge westlich vom Flusse kein Gold enthielten. Denn die Nubaspraahe erstreckt sich zu beiden Seiten des Niles von Assuan bis Dongola[24]), also viel weiter, als ich zu meinem Zwecke anzunehmen brauche. Doch es ist Zeit, zu positiver Bestimmung der Gegend unserer Landkarte auf Grund der Urkunde selbst zu schreiten.

Gebel Dôsche.

Den Ausgangspunkt für meine Untersuchung bildet der Berg (C) mit der Inschrift: „Das Chennuhaus des Amon

24) Lepsius Briefe p. 116, vergl. p. 117 und die Note 29.

des heiligen Berges". Die hieratische Schreibung würde für den zweiten Theil auch die Uebersetzung: „Der heilige Berg" erlauben. Jedenfalls trug der betreffende Berg[25]) die Benennung *du-uab* mons sacer. Man begreift diese Benennung jetzt um so besser, weil unsere Karte den gottesdienstlichen Zwecken gewidmeten Bau des Gottes Amon aufweist. Dieser „heilige Berg" nun mit derselben Legende und der Variante [26]) *p-to-uab* „das heilige Land" sonst und auch auf einer an Ort und Stelle befindlichen Felseninschrift urkundlich genannt, ist nichts anderes, als „der Sandfelsen bei Dôsche", welcher auf dem linken Ufer des Niles an den Fluss vorspringt. „Kaum eine Stunde von hier (nämlich Soleb, im Dar. Sukkôt gelegen) liegt Gebel (der Berg, Gipfel) Dôsche, ein an den Fluss vorspringender Sandfels, in welchem von der Flusseite her eine Grotte eingehauen ist. Diese enthält Darstellungen des dritten Tuthmosis".[27])

Vielleicht ist auf diesen Berg auch die Stelle des Pap. Anastasi I 15, 6 zu beziehen, wo von Steinschleppern die Rede ist, welche ziehen zum  , um *mennu* (Denkmalsteine) dort zu holen. Bemerkenswerth ist hiebei die Abkürzung anstatt des  unserer Karte, welches dem kopt. *trosch* corona rubra  *throsch, thresch, thôrsch* rufus entspricht, wobei die Liquida *r* versetzt erscheint. Die altägyptische Form — nach Abfall des *r*, der nichts Ungewöhnliches ist — nämlich *desch* oder *dosch*, gemahnt

---

25) Wie der Gebel Barkal bei Napata. Vergl. Brugsch Geogr. I 162 und meine Abhandlung „Die Pianchi-Stele" in den Denkschriften d. k. b. Akad. 1870.

26) Brugsch Geogr. I 160.

27) Lepsius: Briefe p. 256/257.

sofort an den heutigen Namen Gebel Dôsche, das sonach wörtlich der „rothe Berg" bedeutet. Nun besehe man sich unsere Karte: „Der heilige Berg" ist thatsächlich mit rother Farbe gegeben und zum Ueberflusse ist dieses in der Legende A noch ausdrücklich bezeugt mit den Worten: „Die Berge, wo man ist im Waschen Gold aus ihnen; sie sind aber in d(ies)er rothen Farbe". Hiemit ist ebensowohl auf den Plan selbst, der ja ein Facsimile vorstellt, als auf die natürliche Farbe des Gebirgstockes Bezug genommen.

Der urkundliche Ausdruck „das heilige Land" anstatt „der heilige Berg" gibt uns die weitere Andeutung, dass mit *du-uab* und *du-dosch* ursprünglich nicht ausschliesslich der einzige Berg Gebel Dôsche bezeichnet wurde, sondern der ganze an den Nil vorspringende Gebirgsstock aus rothem[28]) Sandstein. Aus diesem Umstande erklärt sich alsdann die ganze Orientation der Karte (vergl. die Pfeile). Wir haben uns den Nil als die zwei Seiten (links und unten) unseres Rechteckes umfliessend zu denken. Möglicherweise wurde auch die dritte Seite (rechts) noch vom Nile bespült; doch kann hierüber ohne Beobachtung an Ort und Stelle nichts Bestimmteres behauptet werden. Aber ein Blick auf die Karte (in Lepsius: Briefe) zeigt uns in der That eine Ausbuchtung des Nil im Dar-Mahass, deren Mitte von dem Tempel Sês(s)e eingenommen wird. Diese Ausbuchtung würde allen Bedingungen unserer Karte genügen, wenn wir nur eine Ahnung von dem Massstabe unserer Urkunde hätten. Indess scheint der Plan dieser Goldminen etwa neun Stunden weit sich zu erstrecken. Beruhigen wir uns einstweilen mit der erhärteten Thatsache, dass „der heilige Berg" dem Gebel Dôsche entspricht. Ob die hinter diesem Berge gelegene Oertlichkeit *Te-dehnti-n-Apt* „die Front des

28) Sollte sich die blassrothe Farbe der Wege auf Quarz beziehen?

Stuhles" eine Spur ihrer Gebäude oder ihres Namens hinterlassen hat, müsste erst näher in loco untersucht werden. Auf der jetzigen Karte ist Nichts dergleichen zu entdecken. Aber keinenfalls dürfen wir mit Brugsch Geogr. I 161 die Legende in *n-Apt* verkürzen und daraus Napet oder Nepat (Napata) gestalten, welches er in die Gegend von Amada, zwischen die Sonnenstadt Derr und die Amonstadt Sebûa setzt[29]).

Eben so wenig lässt sich über den nordwestlich (und das stimmt vortrefflich zu unserer Karte!) von *Ta-dehnti-n-Apt* gegebenen „Amonssitz", worin der Gott ruhte, aus den bisherigen Reiseberichten etwas entnehmen.

Dar Sukkôt.

Desto erfreulicher ist die Wahrnehmung, dass der Name der Oertlichkeit, welche jenseits Gebel Dôsche (zwischen diesem Berge und dem 1 Stunde davon nach Süden entfernten Soleb läuft die Grenze) durch den Weg mit der Inscrift D angedeutet ist, sich noch so treu in der Benennung Dar (Stamm) Sukkôt bis auf uns erhalten hat. Nach den erhaltenen Spuren zu urtheilen — da der Weg hinter D sich um die Hälfte verengt — musste man Sukkôt auf Fusssteigen erreichen, was auf eine hohe Lage deuten würde. Im Einklange damit steht, dass der Gott Amon, dessen Sitz bereits im Dar Sukkôt zu denken ist, auf den äthiopischen Denkmälern gewöhnlich mit der Schreibung *Amuni* getroffen wird, determinirt durch den die Arme empor streckenden Mann. Diese Auffassung lässt sich auch

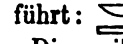
29) Ich habe darüber in meiner Abhandlung: „Die Pianchi-Stele" Denkschriften d. k. b. Akad. d. Wiss. 1870 p. 30 Not. 3 das Nöthige bemerkt. Dazu kommt, dass *apt* im kopt. *êpi (ti)* aedicula domuncula erhalten ist.

noch im kopt. *amun* celsitudo, sublimis nachweisen, das im Hieroglyphischen glorificare, kopt. *amun* gloria vorgebildet erscheint. Jedenfalls war und ist Sukkôt ein gebirgiges Land und nichts weniger als unwahrscheinlich, dass es wegen seiner Höhlen סְכֹּת „Seka(n)th-ti" die Höhlengegend genannt werden mochte. Ueber die ägyptische Schreibung habe ich oben gehandelt. Die Präfigirung des Artikels El (Sukkôt) stimmt zu dem ägypt. *ta* (Seka(n)th-ti).

Soleb.

Diese Stadt, an einer fast rechtwinkligen Biegung des Niles gelegen, hatte einen bedeutenden Tempel des Königs Amenophis III (Memnon), wie ich oben zur Legende D schon bemerkt habe. Auch Brugsch Geogr. I 161 gedenkt dieses Memnon-Tempels und eine schöne Stele der Münchner Glyptothek zeigt unter andern den Satz:

„Damals war er (Hui, Sohn des Nechtsebak, der Errichter des Denkmals) im Ueberwachen die Bauten (Arbeiten) auf dem heiligen Berge".

Die Schilder des Königs Amenophis III und seiner Gattin Thei (Thaja) kommen im Texte und Giebelfelde vor. Dazu kommt, dass Amenophis III im Tempel zu Soleb sowie auf Lord Prudhoe's Löwen, die er seinem eigenen Genius „seinem (des Amon) Ebenbilde lebend auf Erden" errichtete, zugleich den Titel führt:  *neb to kenes't* „Herr des Landes Kenest". Diese ihre bequeme Lage erklärt uns, wie die Widder des Berliner Museums in alter Zeit nach Gebel Barkal und die Löwen des Prudhoe nach Europa verbracht werden konnten. Auf unserer Karte haben wir es nicht zu suchen, noch mit den Häusern der Stadt Djert

(Πουκίλη) zu identifiziren, weil wir nicht wissen, wie weit sich „das heilige Land", „der heilige Berg", „der rothe Berg" im Sinne des Kartenzeichners erstreckten. Die Nuba gebrauchen für „Gold" jetzt das arabische *daha'b* mit Anhängung ihres Artikels *-ki*. Da dieses offenbar = זָהָב aurum, so liesse sich *soleb* als alte dialektische Form betrachten. Wenigstens bedeutet *selupin* im Demotischen und Koptischen digitus annularis (auricularis-articularis). Dies war den Darstellungen zufolge bei den Aegyptern und Aethiopern der kleine Finger, dessen Benennung als „Goldfinger" *selup-in* wohl auf ein nubisches *selup* oder *solep, soleb* zurückweist. Aber so viel ist sicher, dass die obere Partie der rechten Seite dem Gebel Dôsche und dem südlichen Theile von Dar-Sukkôt entspricht. Volle Gewissheit hierüber können wir aber erst dann besitzen, wenn die entgegengesetzte Partie (links unten) uns den nördlichen Theil des Dar-Mahas(s) darbietet. Dieses ist glücklicherweise der Fall.

Dar-Mahas.

Die Legende O: „Die Strasse, die des Mahes" (oder Mahas) zeigt ägyptisirendes Bestreben, wie oben Seka(n)th-ti statt *Sokôt-ti*. So wie aber der Artikel El (Sukkôt) dem weiblichen Ta-Seka(n)th-ti entsprach, so hier der männliche ägyptische Artikel *p* den Genus des semitischen Wortes מַחֲסֶה masc. locus refugii, mit dem ich oben Dar-Mahas(s) identifizirt habe. Wir haben ein weiteres Mittel, die Triftigkeit dieser meiner Gleichung zu erhärten, an den Früchten und Pflanzentheilen, welche auf dieser ganzen Strasse hingestreut liegen, so weit sie auf der Karte erhalten ist. Auch der Plan des Goldbergwerkes Becheni (Bischari) zeigt einen so bestreuten Weg. Dieser führte vom Nil nach Osten, wie der unseres Planes nordsüdlich. Gerade so weit südlich von Sês(s)e, als Soleb von diesem nördlich liegt, trifft man den Ort (Fakir) Fenti, am Anfange des Wüstenweges (unser

Weg von M durch L H nach G), durch den die Eingebornen den grössten Theil der Provinz Máhas abzuschneiden pflegen, weil es ihnen einen zu weiten Umweg verursacht, wenn sie dem von hier aus fast rechtwinklig nach Osten, dann im Bogen weiter ziehenden und zuletzt Soleb gegenüber fast rechtwinklig wieder nach Westen einbiegenden Nile folgen würden. „Wir aber", schreibt Lepsius p. 255, „folgten den Wendungen des Flusses (auf dem Wege O unserer Karte) und stiegen in der Nähe zweier alten Burgen an das Ufer zu einem Palmenhaine hinab, in dessen Schatten wir die heissen Mittagstunden über (es war am 3. Juli 1844 unter dem 20° nördlicher Breite) ruhten. Die nächste jener romantisch zwischen zerklüfteten Felsen gelegenen Burgen finde ich auf jeder Karte verschieden angegeben, als F. Effendi (Cailliaud), F. el-Bint von *bint* das Mädchen (Hoskins), F. Bender von *bender* die Hauptstadt (Arrowsmith); sie (p. 256) heisst aber F. Fenti im hiesigen Dialekte oder F. Benti in dem von Dongola, und ist so von den Palmen zu ihren Füssen (*fenti*, *benti* heisst Palme und Dattel) genannt worden". Derselbe bemerkt p. 118: „Für Dattelfrucht und Dattelbaum, die im Arabischen verschieden bezeichnet werden: *bellah* und *nachele*, haben sie (die Nuba) nur ein Wort *bé(n?)ti* (fenti)."[30])

Der Zusammenhang dieses *benti* mit dem kopt. *baiôn* palmeus, *baibêt* ramus palmae, *bati* sing. *bêt* rami palmarum, *beni*, *benne* palma, *bn̄ne*, *bênne* fructus palmae, dactylus, palma ist ersichtlich; alle diese Wörter weisen auf das ägypt. *baner* Palme, Dattel, zurück.

Ich denke, unsere Strasse O „die des Mahas" genannt, mit ihren Früchten (Datteln?), Blüthenbüscheln und (Palmen-) Blättern gewährt der philologischen Erklärung des H. Lepsius

30) Doch nennt Brugsch hinter *bêt-gi* „der Dattelbaum" unmittelbar *diffê-gi* „die Dattel".

eine bedeutende Stütze, sowie meine Deutung der Legende und des Strassenpflasters O durch seine Bemerkung nicht unerheblich empfohlen wird.

Endlich muss auch noch der Umstand betont werden, dass die Reise in der fraglichen Gegend nur auf dem Westufer des Nils gemacht wurde. Diess deutet auf Unwirthlichkeit oder Unpassirbarkeit des östlichen Ufers, und folglich auf das Gegentheil beim westlichen Ufer, was auch durch die dortigen Bauten und Ansiedlungen bewiesen wird. Und wie die Reisenden beim Fakir Benti (Fenti) in einen schattigen Palmenhain traten, so wiesen die Früchte, Blüthen und Blätter der Strasse (O) des (Dar) Mahas uns schon oben auf die Nähe des befruchtenden Stromes hin. Wirklich läuft sie in geringer Entfernung parallel mit den zwei Wegen (M, N), von denen urkundlich bezeugt ist, dass sie „zum Gewässer" führten.

Der Nil.

Ich habe oben aus manchen Gründen vermuthet, dass das Gewässer *juma* auf unserer Karte nicht das Meer, sondern den Nil bedeutet, und bei jener Gelegenheit *juma* als „profanen" Namen dieses Flusses, im Gegensatze zu seinem heiligen: *Hapi*, bezeichnet. Man könnte mir einwerfen, dass *Νεῖλος* Nilus (wie ich selbst früher[31]) dargethan, aus dem aegyptischen *Nu-hel* gebildet, woher auch *Nahal* und *Nahar*) eben diesen profanen Namen vorstelle. Allein „profan" könnte ja auch der Name *juma* für den Nil wohl in dem Sinne sein, dass er eine Uebersetzung z. B. der äthiopischen Bezeichnung darstellt. In der That scheint *juma* statt des zu allgemeinen *mu*, kopt. *mo(u)* aqua, das desshalb auch „Stoff" bedeutet, aus dem semi-

31) Zodiaques de Denderah p. 83.

tischen יָם entlehnt zu sein, das mit vielen andern Wörtern in der literarischen Epoche Sethosis I und Ramses II, vielleicht durch den Verkehr mit den Apriu (Ebräern) in die ägyptische Sprache eindrang. Wie hiess nun der Nil bei den Aethiopen? *Ἀστάπους, Ἀστοσάβας* (Strabo XVII), *Ἀστοσόβας* (Artemidor.) Astusapes (Plin.). Diodor (I 37) übersetzt den Namen *Ἀστάπους* mit *τὸ ἐκ σκότους ὕδωρ*. Auch Astabores wird ähnlich von Plinius erklärt als ramus aquae venientis e tenebris und diess ist ziemlich genau die Uebersetzung der hieroglyphischen Nillegende von Naga:

ast hapo rehodh lelo

ramus aquae provenientis e nocte (tenebris)

Zu dem in meiner früheren Besprechung[32]) bloss durch רְהָט „die Wasserrinne belegten *rehodh* kann ich jetzt ein hieroglyphisches Beispiel hinzufügen. Im Todtenbuch c. 163, 11 wird Amon mit dem Beinamen Schakanas genannt: *rehatu tep Tum* „erster Ausfluss des (Abendsonnengottes) Tum". Was ich aber dem *ast* gegenüberstellte, nämlich עֵסֶת ramus, dürfte aus mehreren Gründen angefochten werden können. Es ist mir unterdessen von befreundeter Hand das Wort אֵשֶׁת „Abfluss", also ein Synonymon zu רְהָט, notificirt worden. Mag es sich aber damit verhalten wie es wolle, jedenfalls ist das Wort *essi* der Nubasprache zu *Ἀστάπους* gehörig. Lepsius sagt darüber p. 118 seiner Briefe: „Wasser, Meer, Fluss ist ihnen alles *essi;* doch ist es auffallend, dass sie den Nil durch ein besonderes Wort: *Tossi*, bezeichnen. Brugsch bietet im Anhang zu seinen „Reiseberichten": *essi* Wasser, *essi-dul-gi* der Fluss, *esse-nadi-ge* das Meer, *tossi-ingemâ* der Nil".

---

32) Sitzungsberichte 1869 I. I. p. 28.

Ich denke, *Tossi* ist nur ein Compositum, allenfalls mit 𓂝 *Ta(-ta)* „Vater". Die Uebereinstimmung aller Uebersetzungen: *ὕδωρ*, aqua, essi, Tossi, *Ὠκεανός juma* 𓈖 für den Nil dürfte den Schauplatz unserer Karte von vornherein nach Aethiopien verweisen.

Einen letzten Blick beansprucht die dunkel gefärbte und dadurch in ihrer Legende unleserlich gewordene Stelle G. Nach meiner Umstellung, die durch den punktirten Umriss des Berges A, durch die Richtung der Legende B, die jetzt daran stösst, aber umzustülpen ist, so wie den in der Mitte des Fragments schräg ziehenden Strich gefordert wird, kommt die dunkle Stelle G in gleiche Höhe mit dem braunen Fünfeck zu liegen. Ihre Umrisse gelten keinem Berge, der vielmehr durch eine dahinter ziehende einfache schwarze Linie begränzt wird, noch einem Culturboden, wie das Fünfeck einer ist, überhaupt keinem überirdischen Terrain, sondern einem Souterrain, einer Höhle oder Grotte. Genau solche Umrisse zeigt das Ramessidengrab auf dem von Lepsius veröffentlichten Situationsplane, und auch die Schraffirung der Binnenwände durch länglichte Punkte lässt sich hier wie dort wahrnehmen. Da nun dieser dunkle Raum unmittelbar an den „rothen Berg" stösst, und Lepsius von dem damit identischen Berge Gebel Dôsche p. 257 anmerkt, dass von der Flussseite her in diesen an den Fluss vorspringenden Sandfels von der Flussseite her eine Grotte eingehauen ist, welche Darstellungen Tuthmosis III enthält, so wird meine Vermuthung der Legende eines Pharao im Innern der dunkeln Grotte G, so wie überhaupt meine Orientation der Karte weniger Bedenken erregen. Da durch diese Grotte und gegenüber durch *juma* der Nil nur angedeutet, aber nicht wirklich in der Zeichnung vorhanden ist, so habe ich mich darauf beschränkt, durch Pfeile seinen Lauf und seine Krümmungen kenntlich zu machen, ohne eine eigene Karte jenes Theils von Nubien: Máhas und Sukkôt, beizufügen.

Schlussbemerkungen.

„Die Metalle benennen sie alle arabisch, mit Ausnahme des Eisens (das nach Brugsch's Gewährsmännern *scharti* heisst). Reich sind sie auf berberisch, arm auf arabisch, und in der That sind sie alle reich in ihrer ärmlichen Heimath, der sie wie Schweizer anhangen, und verschmähen in ihrer Bedürfnisslosigkeit das arabische Gold, das sie sich in Aegypten verdienen könnten, wo ihre Dienste als Hauswächter und in allen Plätzen des Vertrauens sehr gesucht sind". So Lepsius p. 119 seiner Briefe. Dürfen wir daraus schliessen, dass der Artikel „Gold" den alten Nubiern ebenso unbekannt gewesen? Nennt sie doch der Verfasser selbst Nuba, Bewohner des Gold-(nub)Landes, und erklärt ihre häufigere Benennung Berber als von Barbarus herstammend. Haben sie einen Rückfall in die Barbarei gemacht, oder ist die Tradition über die Gewinnung des edelsten Metalls ihnen abhanden gekommen? An einen Wechsel der Bevölkerung selbst braucht man nicht einmal zu denken und die Treue der Namen Mahas und Sukkôt scheint das Gegentheil zu gebieten. Ohne Grund wird der Nil nicht auch den Beinamen *Χρυσορρόας* (Syncell. Chronogr. p. 83 lin. 1 vox 1 Dindorf) bekommen haben. Aber es ist durch ägyptische Tributlisten mehr als genügend dargethan, dass die oberen Nilländer eine ganz ausserordentliche Masse Goldes lieferten. Auf der Stele von Dongola[83]) verzeichnet der äthiopische Eroberer Nastosunen b. 27, 32 nicht weniger als 3212 *ân* (Gewichte) von erbeutetem Golde. Auf der statistischen Tafel von Karnak col. 49 und 59 sind 400 + x „Gewichte Goldes" mit dem elenden Lande Kusch als *boku* Erzeugnisse in Verbindung gebracht. Die Königin Hatasu wird (Lepsius Denkmäler III Taf. 50) vom nubischen Nil *Dad-un* „Hand-

83) Lepsius: Denkmäler V 16. Brugsch Geogr. I 163.

offen" angeredet: „Du hast ihm (Vesurtesen III) gewidmet zahlreiche Tafeln von Silber, Gold, Bronce, Eisen und nubischem Metalle". Gewöhnlich ist das Negerland Hahat als Herkunft des Goldes und das benachbarte Wawa als die des Silbers bezeichnet. Auf der Stele Amenophis III im Louvre sind an der Basis 22 Repräsentanten überwundener Negervölker angebracht, darunter als Nr. 4 auch *Akit*, das wir aus der Stele von Kuban als goldhaltig kennen gelernt haben. In dem Tempel von Soleb sind 28 zum Theile zerstörte Namen von besiegten Negervölkern angeschrieben und nicht weit davon, in Sêsebi, also wieder auf dem Boden unserer Karte, aus der Regierung Sethosis I steht eine Liste mit 10 Namen von Negervölkern, unter denen vielleicht *Achentek* (Nr. 2) mit dem heutigen Handak (zwischen Alt-Dongola und Neu-Dongola) zu identifiziren ist. Dass wir die Tribute nicht erfahren, liegt zunächst in der argen Zerstörung dieser Denkmäler, welche aber an sich schon den Beweis liefern, dass die Aegypter hier festen Fuss gefasst und die Ausbeutung der Bergwerke in die eigene Hand genommen hatten.

Von unserm Pharao Sethosis I der Landkarte haben wir speciell, ausser den Darstellungen seiner Kriegszüge, schon ein geographisches Denkmal grösserer Ausdehnung kennen gelernt, deren letzten Theil ich im „Triumphzuge des Sethosis"[84]) publicirt und erläutert habe. Der Zug des siegreichen Pharao und seiner Prinzen, wie sie mit einer grossen Zahl Gefangener aus Asien über den Kanal bei Heroonpolis zurückkehren, empfangen von den Grossen des Reiches, wobei die letzten Stationen getreulich angeschrieben sind, hat einen ausgeprägt geographischen, wenigstens einen topographischen Charakter. Nichts Geringeres lässt sich von unserer Urkunde aus der Regierung desselben Königs be-

84) Sitzungsberichte 1869 I p. 319.

haupten, da sie alle wesentlichen Kennzeichen einer Karte: Berge, Gewässer, Städte, Gebäude, Wege nebst Andeutung der Pflanzenwelt, eine Grotte, eine Stele, die Goldminen und noch dazu All dieses in verschiedenen Farben wiedergibt, welche die Natur der betreffenden Gegenstände nachahmen.

Schon das Todtenbuch zeigt in der Vignette zu cap. 110 ein ziemlich anschauliches Bild der elysäischen Felder mit ihren Gewässern, Ländereien, Städten und Inseln. Der Situationsplan eines Ramessidengrabes ist schon erwähnt. Lepsius gibt auf derselben Tafel XXII seiner „Auswahl" unter B und C zwei weitere Fragmente von Gräberplänen mit schraffirtem Souterrain, worauf die Namen der Könige Mendhuhotep (XI. Dyn.) und Ramses-Sesostris stehen. Einen Plan von Goldminen hat auch Herr Lieblein („Deux papyrus" pl. V, A, B, aus Turin), eine mit unserer analogen Karte von Goldbergwerken publicirt, auf welche der Berg *Bachem* („wahrscheinlich im Thale von Hamamat") und der Name des Königs Ramses II (Sesostris) erscheinen. Ich werde im nächsten Hefte hierüber weiter handeln.

Es bildet demnach unsere „älteste Landkarte" von Goldminen nur ein Glied einer längern Reihe ähnlicher Darstellungen, und beweist, wie so vieles Andere, für den hohen Culturgrad Aegyptens in so früher Zeit, vor mehr als 3300 Jahren. Wenn es auch nicht gelingen sollte, die in meiner Abhandlung gebotenen Winke praktisch zu verwerthen und jene Goldbergwerke neu aufzufinden oder auszubeuten, so dürfte schon die Befriedigung eines litterarhistorischen Bedürfnisses, hier der Kartographie, als ein Gewinn anzusehen sein, und die Erschliessung des Verständnisses einer so altehrwürdigen Urkunde als ein Fortschritt in der Entzifferung, als ein Goldkorn der Wissenschaft betrachtet werden. Hoffen wir Bestätigung durch neu zu entdeckende Denkmäler oder Urkunden entweder in Aegypten oder in Aethiopien zu erhalten.

Historische Classe.

Sitzung vom 3. Dezember 1870.

Herr Baron v. Liliencron gibt

„Nachträge zu Nr. 40 der historischen Volkslieder und zu den Bruchstücken der Simon'schen Reimchronik bei Lorenz Fries.“*)

Durch Herrn Dr. Rockinger bin ich darauf aufmerksam gemacht, dass das Standbuch Nr. 201 des kgl. Archivconservatoriums zu Würzburg einige Bruchstücke historischer Dichtungen enthalte. Nachdem mir durch geneigte Vermittelung des kgl. Reichsarchivs der Codex hierher übersandt worden, erlaube ich mir, jene Bruchstücke, so weit sie von Interesse sind, hier mitzutheilen und einige Bemerkungen daran zu knüpfen.

Der Codex Nr. 201, erst von späterer Hand zusammengebunden, enthält „Miscellanea historica“, die zwar in keinem inneren Zusammenhang stehen, aber doch nach Ort und Zeit zusammengehören, indem sie sich auf die Würzburger Diöcese beziehen und sämmtlich von Händen des 16. und anfang. 17. Jahrhunderts geschrieben sind. Die Blätter 136—140 enthalten jene poetischen Fragmente, vermuthlich, wie verschiedene andere Dinge in diesem Codex, von der Hand eines Kitzingers, denn mehre unter ihnen beziehen sich speciell auf Kitzingen.

---

*) S. 702—777 der Ludewig'schen Ausgabe.

Die Ueberschrift des Abschreibers lautet: „Extract Etzlicher Paragrophorum auss einer Teütschen Rythmischen Beschreibung von Wirtzburgischen händeln". Das ist ein Irrthum oder eine Ungenauigkeit, denn die Bruchstücke sind nicht einem, sondern zwei verschiedenen Gedichten entnommen. Vielleicht fand der überhaupt nicht eben sorgfältige Abschreiber beide in derselben Handschrift vereinigt und hielt sie, da auch beide sich auf Würzburg und auf ziemlich nah aneinandergrenzende Zeiten beziehen, darum für ein einziges Werk.

Die ersten drei Bruchstücke nemlich, S. 136ᵃ — 137ᵇ, stammen aus dem Gedicht über den Würzburger Städtekrieg von 1397—1400, welches in meinen historischen Volksliedern als Nr. 40 mitgetheilt ist. Sie gehören in die daselbst S. 195 mit C bezeichnete Handschriftenclasse; das zeigt neben verschiedenen Lesarten der Umstand, dass die Verse 103—4 fehlen. Es ist nichts weiter aus ihnen zu lernen.

Bei diesem Anlass sei aber bemerkt, dass seit dem Druck des 1. Bandes meiner Sammlung auch ein Exemplar von dem als Quelle B dieser Dichtung bezeichneten Druck aus dem Jahre 1527, welcher mir damals nur in einer unvollständigen Abschrift (b) vom Jahre 1550 vorlag, aufgetaucht ist. Es befindet sich jetzt in der Berliner Bibliothek (Yh. 301): 20 Bl. 4° o. O. 1527. „Wahrhafftige bericht vnnd handlung Wie | der hochwirdig Fürst und Herre, her Ger- | hardt von Schwartzenberg, Bischoue zw | Wirtzburg vñ Hertzog zu Francken, seiner | fürstlichen G. Auffrürische Landschafft | Anfang der handlung vnnd geschicht, Im M.CCCC.j. jar. Mit eroberter veld- | schlacht vor Berchtheym eingenomen | vnd gestrafft hat, Alls wie her- | nach angezeygt ist. | M.CCCCC.XXVII." Der Druck hat zwei Columnen auf der Seite, jede zu durchschnittlich 36 (nicht 27) Zeilen. Die Verse 97—118 fehlen; das Gedicht schliesst

mit V. 2178. Der Schreiber von b fand die ersten Blätter des Druckes in falscher Folge liegend; er schrieb sie in folgender Ordnung: Bl. 1 (V. 1—74), Bl. 4 (V. 383—526), Bl. 2—3 (V. 75—382).

Der Umstand, dass ein politisches Gedicht, wie hier der Fall ist, mehr als 100 Jahre nach seiner Zeit in einem Einzeldruck erscheint, ist ein so ungewöhnlicher, dass es sich lohnt, ihn etwas genauer ins Auge zu fassen. Denn im Allgemeinen zeigt sich das politische Lied und Gedicht so sehr als ein flüchtiges Kind seiner Zeit, dass es überhaupt nur selten die geschichtliche Bewegung, der es angehört, überlebt, d. h. im Munde der Singenden und im Gedächtniss der Menschen überlebt. Unter den reichlich 600 Dichtungen meiner Sammlung sind nur wenig einzelne Stücke, von denen sich nachweisen oder annehmen lässt, dass sie länger in lebendiger Erinnerung geblieben seien. Für uns Späteren würden sie fast alle, so gut wie die ohne Zweifel nicht minder zahlreichen Lieder früherer Jahrhunderte, spurlos verschwunden sein, wenn sie uns nicht durch eine Handschrift oder einen Druck aus der Zeit ihres Entstehens und kurzen Lebens durch einen günstigen Zufall erhalten wären. Der Grund davon liegt nahe: an Thatsachen geknüpft, welche im Fluss der Begebenheiten bald wieder untertauchten und aus der Erinnerung der lebenden Generation durch neue Interessen des Tages verdrängt wurden, verloren diese Dichtungen schnell nicht nur das lebendige Interesse, sondern auch das Verständniss. Es kommt hinzu, dass in ihnen immer das Stoffliche auf Kosten des Poetischen vorwiegt, so dass in der That die Mehrzahl vom blos ästhetischen Gesichtspunkt betrachtet für herzlich schlecht erklärt werden muss. Nun kann es aber allerdings geschehen, dass dem Stoff einer solchen Dichtung irgend etwas allgemein Anziehendes innewohnt, welches seine Kraft über die Gemüther auch dann noch behauptet, wenn die

specielle geschichtliche Beziehung, aus welcher sie ursprünglich erwuchs, vergessen ist. Unter dieser Voraussetzung, aber auch nur unter ihr, erhalten sich wirklich solche historische Lieder dann länger im Gesange und in der Erinnerung des Volkes. Sie sind aber dabei gewissen Wandlungen unterworfen, die man im Allgemeinen wol so bezeichnen kann: dass aus dem geschichtlichen Lied eine Romance oder Ballade wird. Ein Unterschied, der sich leicht versteht: der feste thatsächliche Hintergrund, auf dem das geschichtliche Lied ruht, erblasst: statt seiner finden wir allgemeine, oft wenig verständliche, oft gradezu dunkle oder falsche Beziehungen und Namen. An die Stelle von nicht mehr verstandenen Versen voll lebendiger Hindeutungen auf Personen und Dinge treten oft stereotype Formeln von allgemeinem Inhalt. Ein einzelner Hauptpunkt, in dem wie in seinem Kern das eigentliche Wesen des Liedes beruht, wird in demselben Maasse stärker hervorgehoben und ausgebildet, als neben ihm alles Uebrige blass und lückenhaft wird. So entsteht jenes der Ballade und Romance so ganz characteristische Helldunkel: helle Schlaglichter auf der Hauptgestalt des Liedes, ein schleierartiger Nebel über allem Anderen. Dem geschichtlichen Liede ist es um die Thatsachen zu thun, innerhalb deren vielleicht eine bedeutende und auch wol poetisch anziehende Gestalt handelnd hervortritt; dieser Einzelne gilt aber dem Liede nur so viel, als er innerhalb seines geschichtlichen Zusammenhanges bedeutet. Die Romance dagegen hat es umgekehrt eben auf die einzelne Persönlichkeit und ihr Thun oder Leiden abgesehen; ihr ist dafür wieder das Uebrige nur ein im Ganzen unwichtiger Hintergrund und Rahmen, mit dem sie je nach ihrem dichterischen Gutdünken willkührlich verfährt.

Die wenigen Lieder der Sammlung, welche nicht aus gleichzeitigem, sondern späterem Volksgesange aufgefischt wurden, zeigen diesen Zersetzungs- und Umbildungsprocess

auf verschiedenen seiner Stufen. So z. B. das Lied von Eppele von Gailingen (Nr. 28), welches dem Jahr 1381 entstammt, uns aber erst in einer aus dem lebendigen Gesang des 16. Jahrhunderts gemachten Aufzeichnung vorliegt. Es war zunächst das Vergnügen an der kecken Reiter- und Räubergestalt des Eppele, welches ihn so lange — und im Nürnberger Volksmund bekanntlich bis heute — vor der Vergessenheit bewahrte. Schon die jetzige Eingangsstrophe des Liedes, ohne Zweifel eine jüngere Zuthat, lässt dies epigrammatisch herausklingen: „Es was ein frisch freier reutersman, der Epple von Geilingen ist ers genant." Die Hauptursache aber für das Jahrhunderte lange Fortleben dieses Liedes liegt noch in etwas Anderem: darin nemlich, dass das geschichtliche Grundverhältniss, dem das Lied einst entsprang, während der folgenden Jahrhunderte dasselbe und über ganz Deutschland hin das gleiche blieb, jener unaufhörliche Kleinkrieg der Städte mit der umwohnenden Ritterschaft. Dass die Nürnberger den Eppele wirklich fingen und hingen, das machte den Gesang von ihm auch in neuen Jahrhunderten als Trutz- und Spottlied gegen neue Plagegeister von gleichem Schlage brauchbar und erfreulich. Nichts ist mehr geeignet, diesen Zusammenhang zu bestätigen, als der Umstand, dass unter den wenigen Liedern dieser Gattung, welche überhaupt ein längeres Leben hatten, so viele sind, welche einen Stoff von gleicher Art behandeln: so das Lied von Fritsche Grad und den Görlitzern aus dem Jahre 1430 (Nr. 66), von Hamman von Reischach und den Ulmern a. d. J. 1466 (Nr. 118), von Schüttensam und den Nürnbergern a. d. J. 1474 (Nr. 127), vom Lindenschmit (Nr. 178) und ähnlicher Gattung auch das Lied vom kühnen Seeräuber Godeke Michel und den Hamburgern a. d. J. 1402 (Nr. 44), von dem sich Reste im lebenden Volksgesang sogar bis in unser Jahrhundert herab gefunden haben. Der gehasste und gefürchtete, aber dennoch im Stillen bewunderte Reiter

und Räuber war und blieb eben eine allgemein beliebte Volksgestalt; das ist es, was jene Lieder befähigte, im Volksmunde, der sie leise und meistens mit feinem Gefühl umformte, aus politischen Dichtungen voll persönlicher Leidenschaft in ergötzliche Balladen überzugehen. Ich wähle aus den, wie gesagt überhaupt nur spärlichen Beispielen für diese Erscheinung die genannten Lieder heraus, weil grade diese uns sämmtlich in Einzeldrucken des 16. oder anfang. 17. Jahrhunderts vorliegen. Sie erschienen also so gut wie viele andere Volkslieder damals im Druck, weil sie allgemein beliebte Unterhaltungslieder waren.

In den genannten Liedern nun ist der geschichtliche Inhalt zwar als solcher bereits zur Nebensache herabgesunken, aber er ist doch noch genügend deutlich erhalten, um nicht nur überhaupt noch erkannt, sondern auch sogar um mit Vorsicht noch als geschichtliche Quelle benutzt zu werden. Darum durften und mussten sie in die Sammlung der historischen Volkslieder noch aufgenommen werden. Wenn wir nun aber die Uhland'sche Sammlung von Volksliedern aufschlagen, so findet sich eine Reihe anderer Lieder, welche zwar von Haus aus nicht minder geschichtlich waren, als jene, in denen jedoch der Zersetzungsprocess bereits soweit vorgeschritten ist, dass es wenigstens bisher noch nicht gelang, den historischen Gehalt in ihnen festzustellen. Ja bei einigen lässt sich mit Bestimmtheit sagen, dass sie von ihrem ursprünglichen geschichtlichen Grund völlig losgelöst sind. In ihnen können wir also weitere und die letzten Stadien jener allmähligen Umbildung des geschichtlichen Liedes zur rein poetischen Romance beobachten. Es sind die Nr. 122—130 der Uhland'schen Sammlung, namentlich die Lieder vom Grafen Friedrich, von der Frau von Weissenburg, vom Herrn v. Falkenstein, vom Schloss in Oesterreich, von Peter Unverdorben, vom Raumensattel und vom Mutschelbeck. Wir erkennen, nebenbei bemerkt, hierin also den Grund,

weshalb Uhland diese Lieder zusammengeordnet und dem dritten Buch, welches vom Eppele von Gailingen bis zu den streng historischen Stücken fortschreitet, vorausgeschickt hat. Auch von ihnen liegen die meisten in spätern Drucken vor.

Verschwindet nun hier das geschichtliche Interesse als solches ganz und gar, so gibt es wiederum eine Anzahl anderer Lieder, welche umgekehrt allein aus geschichtlichem Interesse der Vergessenheit, welcher sie bereits zu verfallen drohten, wieder entrissen und lange Zeit nach ihrer Entstehung aufs Neue hervorgesucht und zum Theil auch gedruckt worden sind. Ganz besonders in der Schweiz ist dies der Fall gewesen. Hier hatten schon im 15. Jahrhundert zwei Lieder für die Geschichtschreibung eine besondere Bedeutung gewonnen, indem sie die Quellen für zwei der gefeiertsten Namen bildeten: das Lied von Ursprung der Eidgenossenschaft (Nr. 147 der historischen Volkslieder) in seinen ersten 9 Strophen für den Tell und das Lied von der Sempacher Schlacht (Nr. 34) für Arnold Winkelried. Als dann am Ende dieses Jahrhunderts die beiden grossen Kriege, der burgundische und schwäbische, einen zahlreichen neuen Liederflor hervorgetrieben hatten, verflochten zwei gleichzeitige Geschichtschreiber, Diebolt Schilling und Lenz, der Reimchronist des schwäbischen Krieges, diese damals neue Dichtung gradezu mit ihrer Erzählung, indem sie sich nicht nur darauf beriefen, sondern vielmehr die Lieder selbst in ihren Geschichtswerken mittheilten. Diesen Spuren folgte dann einige Jahrzehnte später Tschudi auch für die ältere Geschichte: indem er die bekannten umfangreichen Materialien für sein Geschichtswerk sammelte, legte er dabei auch auf die alten Lieder ein ganz besonderes Augenmerk und forschte nach ihnen in den Bibliotheken wie in dem Gedächtniss seiner Landsleute. Der Antheil an ihnen hatte aber damals schon weitere Wurzeln geschlagen und gleich-

zeitig mit Tschudi brachte Werner Steiner eine kostbare handschriftliche Sammlung von schweizerischen Volksliedern zu Stande, deren Original von 1536 sich auf der Züricher Bibliothek befindet. Je kleiner das Ländergebiet ist, dem der geschichtliche Inhalt dieser Lieder gilt, und je geschlossener seine Interessen, desto leichter musste sich an solchen Vorgängen eine allgemeine Theilnahme für diese alten Lieder, aus denen der Ruhm der Väter in so frischen Tönen erklang, entzünden. So konnte es geschehen, dass bald auch die Presse hoffen durfte, ihre Rechnung dabei zu finden, wenn sie sich ihrer wieder annahm. Um 1545 begannen damit die Drucker Rud. Deck in Basel und Augustin Friess in Zürich; bei ihnen und Anderen erschienen auf fliegenden Blättern die Lieder von Sempach, vom Ursprung der Eidgenossenschaft, von Pontarlier (historische Volkslieder Nr. 135), von Freiburg (Nr. 137), von Glurns (Nr. 205), von Dorneck (Nr. 206) und von da an bis über das Ende des Jahrhunderts hinaus noch eine Reihe anderer. Im Jahre 1600 sammelte Rud. Wyssenbach in Zürich 37 solcher Einzeldrucke zu einer chronologisch geordneten Sammlung, der er auf 2 Blättern ein Verzeichniss und auf den folgenden 5 Blättern eine geschichtliche Einleitung vorausschickte. Leider haben sich nur diese ersten 7 Blätter beieinander erhalten; sie sind aus Usteris Nachlass in die Berliner Bibliothek gekommen; doch kennen wir wol die Mehrzahl der 37 Lieder aus Einzeldrucken. Um 1615 hört diese reproductive Thätigkeit in der Schweiz wieder so ziemlich auf; nur von einzelnen Liedern finden sich bis ans Ende des 17. Jahrhunderts noch immer neue Auflagen, namentlich von den zweien: Wilhelm bin ich der Telle (Rochholz Eidgen. Liederchronik S. 277) und „Von der eidgnoschaft so wil ich heben an" (historische Volkslieder Nr. 147). Das letzte dieser beiden Lieder ist alt; seine gegenwärtige Fassung stammt aus dem Jahre 1477. Das

erstere dagegen vom Tell ist kein ächtes historisches Lied, sondern ein junges Machwerk; sein Verfasser Muheim, ein Pritschenmeister, lebte im 17. Jahrhundert und der älteste bekannte Druck von 1613 (Weller, Annal., Bd. 2, S. 504, Berliner Bibliothek Ye 2015) dürfte mit der Abfassung gleichzeitig sein. Die ersten Zeilen:

Wilhelm bin ich der Telle
von Heldenmuth und Blut

sind eine Parodie auf den Eingang eines sehr beliebten historischen Liedes aus dem Jahre 1568 (Soltau Volkslieder Nr. 68)

Wilhelmus von Nassawe
bin ich von Teutschem Blut

auf dessen Melodie auch Muheim sein Lied vom Tell sang.

In dieser Verarbeitung eines älteren geschichtlichen Stoffes zu einem erzählenden Volksliede haben wir sodann ferner zu dem Neudruck älterer Lieder eine zweite der Schweiz eigenthümliche und aus der einmal wach gewordenen Neigung für die alten Lieder zu erklärende Erscheinung, von der es in dieser älteren Zeit aber auch in der Schweiz nur sehr wenig Beispiele gibt. Ich erinnere mich ausser dem eben genannten Tellenlied nur folgender: eines Liedes auf die Dättwyler Schlacht des Jahres 1351 (Berl. Bibl. Yc 2056), auf die Schlacht im Büttisholz von 1375 (Weller Annal. Abth. I Nr. 614, Berl. Bibl. Ye 2076), auf die Schlacht bei Näfels von 1388 (Weller l. c. I 489, Berl. Bibl. Ye 2122) und auf den Appenzeller Krieg 1403—1408 (Berl. Bibl. Ye 2161, Anfang: Herr Gott im Himmel droben). Keins dieser Lieder ist vor der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts gedichtet; sie schöpfen ihren Stoff aus den gedruckten Chroniken. In die Sammlung der historischen Volkslieder sind sie selbstverständlich nicht aufgenommen.

Alles bisher Gesagte führt uns aber noch zu keiner

Erklärung der Thatsache, von der wir ausgingen: dass das gedachte Würzburger Gedicht vom Jahre 1400 im Jahre 1527 eines Einzeldruckes gewürdigt ward. Denn von den zwei bisher gefundenen Anlässen eines solchen Vorganges, dass nemlich entweder die Dichtung sich im Volksmunde wirklich bis dahin, wo sie neu gedruckt ward, erhalten hatte oder aber dass ein geschichtliches Interesse zu der jüngeren Verbreitung in Einzeldrucken führte, passt auf das fragliche Würzburger Gedicht ganz offenbar keiner. Im Volksmunde erhalten kann sich überhaupt nur ein gesungenes Lied, nicht aber ein Gedicht wie dieses von mehr als 2000 Versen, welches nur zum Vorlesen bestimmt war und schwerlich je auch nur einmal von seinem Dichter auswendig gewusst sein mag. Ein geschichtliches Interesse aber an einer so vereinzelten Begebenheit aus der älteren Geschichte des Stiftes lässt sich wol bei einem einzelnen Forscher denken, wie denn in der That Lorenz Fries ja auf die alten Dichtungen sorgsam Acht und Bezug nimmt. Unmöglich kann man es sich dagegen im Volke so verbreitet vorstellen, dass ein Drucker dadurch bei der Herausgabe des langen Gedichtes auf seine nicht unerheblichen Kosten hätte kommen können. Man muss also annehmen, dass irgend Jemand an der Verbreitung des alten Gedichtes ein Interesse hatte und um deswillen die Kosten des Drucks nicht scheute. Den in der That leicht zu errathenden Zusammenhang mag zunächst ein vorhin absichtlich unerwähnt gelassener Hergang in der schweizerischen Liedergeschichte aufhellen.

Den um 1545 dort beginnenden Erneuerungen älterer Lieder durch den Druck liegen nemlich zwei einzelne Fälle um ein Jahrzehent vorauf, für die wir schon aus diesem Grund und weil es überhaupt die ersten sind, noch einen speciellen Anlass suchen müssen. Sie gehören durch diesen Anlass zusammen. Am 5. April 1536 wurde in Bern das

aus dem Jahr 1476 stammende Lied vom Sieg über Herzog Karl von Burgund bei Granson gedruckt und um dieselbe Zeit ward aus Resten eines alten Liedes mit Hülfe der Chroniken ein Lied auf die Laupenschlacht von 1339 gemacht (historische Volkslieder Nr. 13). Auch dies Lied erschien 1536 im Druck. Nicht ein historisches, sondern ein augenblickliches politisches Interesse hat darauf geführt: denn kurz zuvor, ehe am 5. April jener Druck besorgt ward, waren die Berner von neuen erfolgreichen Siegen über einen anderen Herzog Karl, nemlich über Karl III von Savoyen zurückgekehrt; die alte Laupenschlacht aber gegen die Herren und die Welschen musste wol als der Anfang eben derjenigen politischen Bewegung erscheinen, welche in den Kriegsthaten der letzten Monate und in der Ausdehnung der Berner Herrschaft über den Genfer See und die Waat ihren Abschluss gefunden hatte. Darum passten plötzlich die alten Lieder wieder zur allerneuesten politischen Stimmung: dem frohen Siegesgefühl, dem stolzen Bewusstsein gegenüber den Welschen sollten neben neugesungenen Liedern auch sie Ausdruck geben; darum druckte man sie.

Etwas Aehnliches nun gewahrt man ohne Mühe in Betreff des Würzburger Gedichtes: es stellt eine democratische Erhebung in der Stadt gegen den Bischof dar, über die der Bischof in dem blutigen Siege bei Bergtheim triumphirt; die Besiegten müssen sich demüthig unterwerfen und erleiden harte Strafe. Aehnliches hatte sich ja im Jahre 1525 wiederholt; die Stadt war von den aufrührerischen Bauern genommen und hatte sich ihnen in democratischer Erhebung angeschlossen. Mit Mühe behaupteten sich die Bischöflichen auf dem Marienberg. Der Niederlage der Bauern war aber dann auch diesmal eine schwere Züchtigung der wieder unterworfenen Stadt gefolgt. Erst im folgenden Jahre 1526 fand der Bauernkrieg seinen äusser-

lichen Abschluss, die innere Bewegung der Gemüther wird noch viel länger gedauert haben. Unter solchen Umständen mochte wol ein Bischöflicher, dem im Jahre 1527 das alte Gedicht vom Aufruhr von 1397 in die Hände fiel, darin ein willkommenes Mittel erkennen, seinem Hass und Spott gegen die besiegten Städter gewissermassen hinter einer Maske freien Ausdruck zu geben. Eine Maske aber war bei dergleichen Dingen nicht übel, denn guttreffende Spottgedichte, auf die damals Polizei und Gerichte eifrig zu fahnden pflegten, konnten für ihren Urheber leicht sehr verdriessliche Folgen haben. Mit dem alten Gedicht sollte also auch hier zum zweiten Mal Politik gemacht und dem überwundenen Gegner eine empfindliche Lection gelesen werden, darum ward ihm die Ehre eines Druckes zu Theil.

Damit ist zugleich dem Herausgeber der historischen Volkslieder eine kleine Genugthuung vorbereitet worden. Es ist mir nemlich mehrfach der Vorwurf gemacht worden, einige Gedichte aufgenommen zu haben, welche schon durch ihre Länge zeigen sollen, dass sie keine politischen Gedichte im Sinne der Sammlung, sondern Reimchroniken seien und damit ist neben einigen anderen grade dies Würzburger Gedicht gemeint. Der Hauptunterschied der Reimchronik und des politischen Gedichtes besteht darin, dass jene vergangene und abgeschlossene Begebenheiten nach ihrem zeitlichen Verlauf erzählt, um die Thatsachen als solche dem Gedächtniss der Nachwelt zu erhalten, während dieses noch innerhalb der Erregung des augenblicklich Geschehenden oder soeben Geschehenen aus dem Verlauf der Thatsachen für seine Darstellung nur die Punkte heraushebt, mit denen es das Gemüth seiner Hörer zu Begeisterung, Hass oder Spott zu stacheln, mit deren Erwähnung es seine politischen Gegner zu demüthigen hofft. Die Chronik erzählt, das politische Gedicht berührt nur die Thatsachen, jene entwickelt folgerichtig, dieses springt nach Laune in seiner

Darstellung; jene will trotz etwaiger Parteifärbung objectiv, dieses dagegen will Partei sein und machen. Meines Erachtens nun werden die angefochtenen, allerdings lästig langen Gedichte durch eben diese entscheidenden Merkmale auf die Seite der politischen Dichtung gestellt, darum nahm ich sie auf. Da zeigt sich denn also hier, dass das eine von ihnen gar nach mehr wie hundert Jahren noch einmal wieder aus dem Schlaf erweckt ward, um zum zweiten Male Politik zu machen, um noch einmal — nicht zur historischen Lectüre, sondern zur politischen Geissel zu dienen.

Die ferneren 3 Bruchstücke des Würzburger Standbuches Nr. 201 geben durch ihre Unterschrift kund, wohin sie gehören. Unter dem letzten steht nemlich:

„Finis disses Chronici.
Johannes Simonis fecit me
Cujus anima requiescat in pace
Hoc docent literae capitales
Hujus libri speciales."

Ob die letzten Zeilen sagen wollen, der Name des Verfassers ergebe sich aus einer Ueberschrift oder, was mir wahrscheinlicher däucht, aus einem Acrostichon, bleibe dahingestellt. Die wenigen Fragmente lassen es nicht entscheiden. Johannes Simonis oder Simon aber und sein Gedicht sind aus Lorenz Fries bekannt. „Es hat dazumahl (heisst es, S. 702a der Ludewig'schen Ausgabe, zum Jahre 1422) einer Johannes Simon genannt, von Bischoff Johannessen des andern leben, thaten und wesen ein sehr langes teutsches gedicht gemacht." Darauf folgt dann ein Bruchstück dieses Gedichtes, und auf S. 727b, 771b und 777a noch drei andere. Da sich bisher ein Exemplar dieses

Gedichtes noch nirgends gefunden hat, so ist es nicht ohne Interesse, dass das Würzburger Standbuch uns wenigstens drei neue Bruchstücke davon bietet. Dass das Gedicht nicht nur die Thaten Bischofs Johann II. von Brunn, 1411 bis 1440, sondern auch die Regierung seines Nachfolgers Siegmunds, Herzogs von Sachsen, 1440—1443 betraf, lässt schon das letzte Fragment bei Fries aus dem Jahr 1440 schliessen; durch das letzte der hier folgenden Fragmente, welches das Jahr 1443 betrifft, wird es bestätigt. Der Dichter zeigt sich überall als ein Mitlebender, ohne Zweifel ein bischöflicher Diener. Seine Erzählung verdient eben darum die Beachtung, welche schon Fries ihr geschenkt hat.

Das erste Bruchstück bezieht sich nicht auf Albrecht von Wertheim, wie die Ueberschrift irrthümlich sagt, sondern auf seinen Bruder und Vorgänger in der Pflegschaft des Bisthums Johann von Wertheim, nemlich auf dessen plötzlichen Tod im Jahre 1433, den das Gerücht einer vielleicht gar vom Bischof Johann veranlassten Vergiftung beimass. Johannes Simonis, sonst gut bischöflich gesinnt, nimmt die Thatsache der Vergiftung als zweifellos an, fügt jedoch vorsichtig hinzu: er dürfe noch wage niemanden namentlich der That zu beschuldigen. Lorenz Fries sagt (728b), es heisse, dem Pfleger sei „durch einen weichen käse und im trincken vergeben worden." Den „weichen Käse" entnimmt er einem Volkslied des Jahres 1437 (histor. Volkslieder Nr. 73, Nr. 23), aus dem er die betreffende Stelle anführt. Eine andere Redaction des Liedes sagt statt des weichen Käses, d. h. Quarkkäses: „der pfleger wart mit einer suppen erstochen." Den Zusatz „und im trincken" fügt er offenbar aus dem Simon'schen Gedicht hinzu (s. u. Z. 14), Nur hätte er danach statt „und im Trinken" richtiger „oder im Trinken" sagen sollen. Denn beides sind doch wol nur verschiedene Versionen desselben Gerüchtes.

I.

De Anno 1433 vom Wirtzburgischen Pfleger Graven Albrechten von Werdtheimb.

Darnach In Kurtz würdt ein Tag gestelt,
Vff dem mann doe erwelt
Zu pfleger den herrn Zu handt,
Den Ich vor hab genant;
Ich wass Ihme von hertzen holt.
Aber ee mann Ihm hulten solt,
Wass geleget Ein Tag
Gein Kitzing, alss Ich sag,
Doe mann alle Ding solt beschliessen.
Den pfleger nicht gunt verdriessen
Doe In das Closter zu gehn,
Dorumb Ich Mich noch sehn,
Wann Ihme doe wart gegeben
Ein Trunckh, der Ihm Sein Leben
Verkürtzet, das ist war,
Aber Ich ensoll noch thar
Der Keinen nennen nicht,
Die an derselben geschicht
Haben schuldt oder Rhatt gethan,
Wann Ich hie vor gesprochen han,
Dass Ich Niemandt wöll letzen
Oder mit diser schrifft setzen
In laster oder In leit,
Alss Ich dann vor hab geseyt.
Der Pfleger nicht lang wolt beiten,
Gein Würtzburg Thett Er Reiten,
Wann man doe solt eines wern
Wie mann hult dem Herrn.

---

1. Ich füge die Interpunction zu. 12. „was mir noch

heute Kummer macht". 17. „derer keinen nennen". 19. „die es gethan oder angestiftet haben". 25. Sein Tod erfolgte nemlich nicht gleich in Kitzingen, sondern erst nach 34 Tagen in Würzburg. 28. „auf welche Art man die Huldigung leisten solle".

Das zweite Bruchstück meldet: Markgraf Friedrich habe den Bischof Johann im Verdacht gehabt, seine Wahl zum deutschen Könige 1439 hauptsächlich hintertrieben und dadurch die Wahl Friedrichs von Oesterreich herbeigeführt zu haben. Trotz der Verantwortung der Kurfürsten habe der Markgraf dies dem Bischof bitter nachgetragen. Der Dichter enthält sich auch hier des eigenen Urtheils. Es ist aber jedenfalls hierbei ein Irrthum zu berichtigen. Die Wahlhandlung, aus der Friedrich als König hervorging, fand nicht 1439, sondern vom 28. Januar bis 2. Februar 1440 statt. Bischof Johann war aber schon am 9. Januar gestorben, konnte mithin damals nicht mehr in Frankfurt sein. Was der Dichter berichtet, bezieht sich vielmehr auf die Wahl König Albrechts II. im Jahre 1438 und stimmt zu dem, was Lorenz Fries (S. 762a) meldet: es sei damals ein Lied gesungen worden, welches dem Bischof Schuld gab, er sei es gewesen, der Markgraf Friedrichs Wahl hintertrieb. Der Bischof habe das Singen dieses Liedes verboten. Demnach müsste also in unserm Bruchstück V. 31 „vierzehnhundert und acht und dreissig" und V. 27 statt „Friedrich" gelesen werden „Albrecht". Da jedoch an letzter Stelle der Name Friedrich durch den Reim geschützt wird, so ergibt sich, dass der Irrthum nicht etwa auf Rechnung eines Abschreibers, sondern des Dichters selbst zu setzen ist.

II.

De Anno 1439 Von Marggraff Friderichen So Römischer König zuwerden getrachtet haben soll.

Ein Tag wart gesetzt Zuwehlen
Ein Römischen König,
Der dem Reich gerümig
Were In allen Sachen.
Der Tag der war gemachen
Gein Franckhfurt In die Statt,
Doe die Churfürsten mit Ihrem Rhatt
Ein König Zuwehlen gesammet waren.
Bey Ihnen In denselben Jahren
Was Im Rhatt Bischoff Johann
Von Würtzburg, Ein clug Mann,
Alss Ihr hie vor habt gehört
An diss Buchs Erstem ortt.
Aldoe Zu Franckhfurt vnderstunde
Marggraff Friderich, wie Er kunde,
Von Brandenburg geborn,
Das Er were König worn.
Dieselbe Ehr Ihm nicht was beschert;
Wer weiss wer das wehrt!
Doch hett Marggraff Frideriche
Ein böss Zuversichte
Zu Bischoff Johann,
Der solt das gehindert han,
Das Er nicht wart König erwehlt.
Es wart Ein ander vffgezelt
Von dem Hauss Osterreich,
Genant Hertzog Friderich;
Derselbe Ein König wart
Gewehlt vff derselben vart

In den Jahren, das Ist war,
Vierzehen hundert vnndt Neün vnnd dreissig Jahr.
Marggraff Friderich von Brandenburg
War gehass dem Bischoff von wirtzburg
Vmb die obgemelte Tatt,
Alss hievor geschriben stat,
Dass Ihne verantwortten Vleissiglich
Die Churfürsten alle gleich.
Aber der Marggraff wolt nicht ablan,
Vff Bischoff Johann hatt Er argen wan,
Alss das darnach wort offenbar etc.

---

3. „gerümig" kann dem Zusammenhang nach nur ehrenvoll, ruhmbringend bedeuten. Sonst ist rühmig, mhd. rüemec, nur in der Bedeutung „ruhmredig" bekannt. 5. Das falsche Particip „gemachen" ist doch dem Dichter kaum zuzutrauen. Vielleicht schrieb er: „Der Tag der war zemachen". 13. „im ersten Theile dieses Werkes". 14f. „da unternahm Markgraf Friedrich auf alle Weise, die Krone zu erwerben". (Vergl. Benecke-Müller Lex. II, 2, S. 586). 21. „versah sich eines Bösen zum Bischof". 26f. Zu emendiren wäre freilich leicht: „von der von Oesterreich Geschlecht, genant herzog Albrecht". 33. „trug Hass gegen den Bischof". 35f. „wie ich denn schon oben erzählt habe, dass die Kurfürten ihn deswegen eifrig verantworteten".

Das dritte Bruchstück bezieht sich auf den Ausgang von Herzog Siegmunds Regierung. König Friedrich entschied auf einem Tag zu Frankfurt a. M. am 14. Aug. 1442 die zwischen dem Herzog und dem Stift obschwebenden Streitigkeiten dahin, dass Gottfried Schenk von Limburg an des Herzogs Stelle als Pfleger die Regierung übernehmen und der Herzog mit einigen Revenüen abgefunden sein solle. Da sich aber dieser dem Schiedsspruch hernach nicht fügen wollte, ward 1443 beim Papst seine Entsetzung und Gott-

fried Schenks Erhebung auf den bischöflichen Stuhl erwirkt. Mittlerweile hatte Markgraf Albrecht an das Stift eine Forderung von 47,000 fl. gemacht, welche er zum Nutzen des abgesetzten Bischofs aufgewendet haben wollte. Ein am 19. Dezember 1442 in dieser Angelegenheit zu Mergentheim gefällter Schiedsspruch ermässigte die Forderung auf 20,000 fl. und diese Summe ward dem Markgrafen auf den stiftischen Antheil an Kitzingen zugesprochen. Mit dieser Darstellung, wie L. Fries sie gibt, stimmt Simonis ganz überein.

III.

Vom Vertrag mit Marggraff Albrechten Anno 1443.

Zu Franckhfurt vff des Tages Zill
Warn die Herrn Von dem Stifft;
Mit mechtiger trifft
Lagen Sie doe solang,
Biss das Ihne gelang,
Dass die Sache vssgesprochen wart.
Vff derselben Vart
Erwehlten die Herrn gutt
Mit Einmütiglichem Mutt.
Einen Andern Pfleger,
Der des Landts herr
Were In allen sachen,
Alss dann was vssgesprochen
Von dem König hochgeborn,
Alss Ihr hieuorn
Habt verstanden vnnd vernommen.
Bischoff Sigmundt der wolt nicht kommen
Dem Vsspruch nach;
Hier vmb dem Stifft wart Vngemach
Zuviel Zugezogen.
Marggraff Albrecht hett Seinen bogen

Ueber den Stifft gespannen;
Das Capitel Thet Er manen
So hart vndt so sere,
Das sie Kein were
Darwider gethun Kunen.
Die wirdigen Herrn besunen,
Wie Ihne gar mit gewere
Der Marggraff wer Zu swere
Vndt mit Seinem punt
Zulegt Bischoff Sigmundt,
Der Einen solchen Bast
Mit Seinem Vberlast
Hatt bracht vber das Landt.
Den Herrn Thett das andt
Vndt was Ihne viel Zu schwere;
Sie gedachten hin vndt here,
Wie Sie des Marggraffen quemen abe
Vndt doch des stiefftes habe
Doe mit nicht verlüren
Vndt wie Sich das möcht gebüren.
Dass wart doe gestellet an
An die Herrn Lobesan
Von Meintz an den Bischoff her
Vndt an den würdigen Pfleger
Vndt auch an den von Weinsperg.
Dieselben drey thetten ein guet werckh,
Es ging aber vber den Stifft
Mit Einer Zu grossen giefft,
Doe mit quame man des Marggraffen ab:
Kitzingen was die Zugab
Für Zwantzig Tausent Gülden.
Also kam der Pfleger Ein
Vndt war des Stiffts Ein Herr.
Von dem nun sagt der Schreiber.

1. „Zu Frankfurt auf der als Termin angesetzten Zusammenkunft". 3. Wol: „in starker Anzahl". Trift wird sonst freilich, so viel ich weiss, nur von Vieh in dieser Bedeutung gebraucht. 6. „dass ein Schiedsspruch in der Sache erfolgte". Es zog sich dies lange hinaus. Der erst auf den 5. Juni anberaumte Tag ward auf den 13. Juli prorogiert; die Schiedshandlung begann aber erst am 25. Juli und der königl. Entscheid erfolgte den 14. August. 13. „in Uebereinstimmung mit dem Spruch des Königs". 21f.: „bedrohte das Stift (neben das stift: mhd. der und die stift) mit Krieg". 23. „bedrohte er durch seine Mahnung, Forderung, so schwer". 28. „mit gewere": an Kriegsrüstung. 30. „und der mit seinen Verbündeten dem Herzog Siegmund Hülfe leistet, welcher mit seiner Bedrückung solche Flickerei über das Stift gebracht hat". Basten wenigstens und basteln, bästeln, seinerseits abzuleiten von Bast, mit dem man nähte, heisst flicken, kleine Handarbeit machen. Daraus wieder scheint mir dies „bast" erklärt werden zu müssen, falls es nicht etwa Ruthe (mit Bast gebundene Reiser) bedeutet. 35. „erregte das Verdruss". 41. „und wie das geschehen könnte". 49. „mit zu grosser Gabe, Vergabung", d. h. das Stift musste es zu theuer bezahlen. 55. Danach scheint es also, als wenn Joh. Simons Gedicht sich auch noch weiter auf Bischof Gottfried erstreckt habe.

Mathematisch-physikalische Classe.

Sitzung vom 3. Dezember 1870.

Herr v. Pettenkofer hält einen Vortrag:

„Ueber den Kohlensäure-Gehalt der Luft im Geröllboden von München."

Derselbe wird die Fortsetzung des Vortrages in einer der nächsten Sitzungen geben.

Einsendungen von Druckschriften.

Von der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien:

k) Jahrbuch. Jahrg. 1870. 20. Bd. Nr. 3. Juli, August, Sept. 8.

b) Verhandlungen. Nr. 10. 1870. 8.

Von der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in St. Gallen:

Bericht über die Thätigkeit derselben während des Vereinsjahres 1868. 69. 8.

Vom historischen Verein in St. Gallen:

Mittheilungen zur vaterländischen Geschichte. Neue Folge. 2. Heft. 1870. 8.

Vom Verein für Hamburg'sche Geschichte in Hamburg:

Zeitschrift. Neue Folge. 3. Bd. 1. und 2. Heft. 1869. 70. 8.

Vom akademischen Leseverein an der k. Universität in Gras:

Dritter Jahresbericht 1870. 8.

Von der astronomischen Gesellschaft in Leipzig:

Vierteljahrschrift. 5. Jahrg. 4. Heft. 1870. 8.

Von der Universität in Heidelberg:

Jahrbücher der Literatur. 63. Jahrg. 8. Heft. August 1870. 8.

Von der Archäologischen Gesellschaft in Berlin:

Humoristische Vasenbilder aus Unteritalien. 30. Programm zum Winkelmannsfest. Von H. Heydemann. 1870. 4.

Von der anthropologischen Gesellschaft in Wien:

Mittheilungen. 1. Bd. Dezember 1870. Nr. 5. 8.

Von der k. preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin:

Monatsbericht. August, September und Oktober 1870. 8.

Von der pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie in Speier:

Neues Jahrbuch für Pharmacie und verwandte Fächer. Zeitschrift. Bd. 34. Heft 5 und 6. November, Dezember 1870. 8.

Von der Staats-Ackerbaubehörde in Ohio:

23. Jahresbericht für das Jahr 1868. 2. Reihe. 1869. 8.

Von der Société Archéologique in Luxemburg:

Publications de la section historique de l'institut. Année 1869—1870. XXV. III. 4.

Von der Linnean Society in London:

a) Transactions. Vol. 26. Part. 4. Vol. 27. Part. 1. 2. 1869. 4.
b) Journal. Zoology. Vol. 10. Nr. 47. 48.
Botany. „ 11. „ 52. 52. 1870. 8.
c) Proceedings. Session 1869—1870. November, December. 8.
d) List of the society. Fellows. 1869. 8.
e) Additions to the library of the Society. June 1868—June 1869. 1870. 8.

Von der Chemical Society in London:

Journal. Ser. 2. Vol. 8. 1870. 8.

Von der R. Institution in London:

a) Proceedings. Vol. 4. Part. 7. Nr. 43.
„ 5. „ 5. 6. 7. Nr. 49. 50. 51. 1869. 8.

b) List of the members, officers and professors; with the report of the visitors, statement of accounts, and list of lectures and donations in 1868. 1869. 8.

Von der Geological Society in Edinburgh:

Transactions. Vol. 1. Part. 3. 1870. 8.

Von der Medical and chirurgical Society in London:

Medico-chirurgical Transactions. Vol. 53. 1870. 8.

Von der Geological Society in London:

Quarterly Journal Vol. 26. August 1870. Nr. 103. 8.

Von der Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts in Brüssel:

Bulletin. 39. année, 2. série, tome 30. Nr. 11. 1870. 8.

Von der Commission Géologique de la Société Helvétique des sciences naturelles in Bern:

a) Matériaux pour la carte géologique de la Suisse. Supplément à la description du Jura Vaudois et Neuchâtelois (6e livraison). Avec une carte et quatre planches de profils géologiques. Par A. Jaccard. 1870. 4.

b) 8ème livraison. Jura Bernois et Districts adjacents. Avec une carte, une planche de profils géologiques et sept de fossiles. Par B. Greppin. 1870. 4.

Von der Asiatic Society of Bengal in Calcutta:

a) Journal. Part. 2. Nr. 2. 1870. 8.

b) Proceedings. Nr. 5. May 1870. Nr. 6. June 1870. 8.

Von der R. Accademia delle scienze in Turin:

a) Atti. Vol. 5. Disp. 1—7. Novbr. 1869 — Giugno 1870. 8.

b) Appendice al volume 4. degli atti. 1869. 8.

c) Notizia storica dei lavori fatti dalla classe di scienze fisiche e matematiche negli anni 1864 e 1865. scritto dal Prof. A. Sobrero. 8.

Vom R. osservatorio dell' Università in Turin:

Bolletino meteorologico ed astronomico. Anno 4. 1869. 4.

Vom R. Comitato Geologico d' Italia in Florenz:

Bolletino Nr. 9 ed 10. Settembre ed Ottobre 1870. 8.

Von der Smithsonian Institution in Washington:

a) Annual Report of the board of regents for 1868. 1869. 8.
b) Smithsonian Contributions to knowledge Vol. 16. 1870. 4.
c) Smithsonian Miscellaneous Collections Vol. 8. 9. 1869. 8.

Vom Patent office in Washington:

Report. 1867. Vol. 1—4. 1868. 8.

Vom Agricultural Departement in Washington:

a) Monthly Reports for 1868. 1869. 8.
b) Annual Report for 1867. 1868. 8.

Vom U. S. Coast Survey Office in Washington:

Report of the Superintendent for 1866. 1869. 4.

Vom Bureau of Navigation in Washington:

a) American Ephemeris for 1872. 1870. 8.
b) Tables of Harmonia by E. Schubert. 1869. 8.

Vom Interior Departement in Washington:

Annual Report for 1869. 8.

Vom U. S. Naval Observatory in Washington:

Appendix 2. Reports on observations of the total eclipse of the sun, August 7. 1869. 4.

Von der Chicago Academy of sciences in Chicago:

Transactions. Vol. 1. Part. 2. 1869. 8.

Von der Academy of natural sciences in Philadelphia:

a) Journal. New Series. Vol. 6. Part. 4. Vol. 7. Second Series 1869. 4.

b) Proceedings. Nr. 1 — 6. January — Decbr. 1868. Nr. 1 — 4. January — Decbr. 1869. 8.

Von der American Philosophical Society in Philadelphia:

a) Transactions Vol. 8. New Series. Part. 3. 1869. 4.
b) Proceedings. Vol. 9. 1869. Nr. 81. 82. 8.

Von der Historical Society of Pennsylvania in Philadelphia:

Publications. Vol. 9. The Penn and Logan correspondence 1700 —1750. 1870. 8.

Von der Academy of natural sciences (Chonchological Section) in Philadelphia:

American Journal of Conchology 1869—70. Vol. 5. Part. 1—4. 8.

Von der American Academy of arts and sciences in Philadelphia:

Proceedings. Vol. 8. 1868. 8.

Von der Peabody Academy of science in Salem:

a) The American naturalist a popular illustrated magazine of natural history. Vol. 3. Nr. 1—12. March 1869—February 1870. Vol. 4. Nr. 1—2. March. April 1870. 8.
b) First annual report of the trustees, January 1869. 8.

Von der Boston Society of natural History in Boston:

a) Proceedings. Vol. 12. 18—23. Vol. 13. 1—14. 1869. 8.
b) Address delivered on the centennial anniversary of the birth of Alexander von Humboldt by Louis Agassiz. 1869. 8.

Von der Portland Society of natural history in Portland:

a) Proceedings. Vol. 1. Part. 1. 2. 1862. 1869. 8.
b) Journal. Vol. 1. Nr. 1. 1864. 8.
c) Reports of the commissioners of fisheries of the state of Main. For the year 1867—1869. Augusta 1869. 8.

Von der American Association for the advancement of science in Cambridge:

Proceedings. Seventeenth meeting held at Chicago, Illinois. August 1868. 1869. 8.

Vom Essex Institute in Salem:

a) Bulletin. Vol. 1. Number 1—12. January—December 1869. 8.

b) Proceedings. Vol. 5. Nr. 3. 4. July—December 1866. Vol. 6. Part. 1. 1868. 8.

c) Record of American Entomology for the year 1868. 1869. 8.

Von der Sociedad Mexicana de historica natural in Mexiko:

La Naturaleza. Entrega 1 — 7. Junio — Diciembre 1869. Entrega 8—11. Enero—Abril 1870. 8.

Vom Herrn Hermann Kolbe in Leipzig:

Journal für praktische Chemie. Neue Folge. Bd. 2. Heft 6. 7 und 8. 1870. 8.

Vom Herrn M. Charles Grad in Türkheim:

Essais sur le climat de l'Alsace et des Vosges. Mulhouse 1870. 8.

Vom Herrn Rudolf Wolf in Zürich:

a) Astronomische Mittheilungen. 26. 1870. 8.

b) Schweizerische meteorologische Beobachtungen. Sechster Jahrgang 1869. 1870. 4.

Vom Herrn Kittel in Aschaffenburg:

Grundzüge der Naturgeschichte für den ersten wissenschaftlichen Unterricht. Verfasst von Fürnrohr. Augsburg 1870. 8.

Vom Herrn M. A. Colding in Kopenhagen:

Extrait d'un mémoire sur les lois des courants dans les conduits ordinaires et dans la mer. 1870. 4.

Vom Herrn F. v. Hayden in Washington:

a) Geological report of the exploration of the Yellowstone and Missouri Rivers 1859—60. 1869. 8.

b) U. St. geological Survey of Colorado and New Mexico. 1869. 8.

Von den Herren B. Silliman und James D. Dana in New-Haven:

American Journal of sciences and arts. Vol 47—49. Nr. 141—146. May 1869 — March 1870. 8.

Vom Herrn Robert A. Parrish in Philadelphia:

Details of an unpaid claim on France for 24,000,000 Francs guaranteed by the parole of Napoleon III. 1869. 8.

Vom Herrn Samuel Abbot in Boston:

Report to the international sanitary conference, of a commission from that body on the origin, endemicity, transmissibility and propagation of asiatic cholera. 1867. 8.

Vom Herrn Aug. Gould in Boston:

Report on the invertebrata of Massachusetts. 1870. 8.

Vom Herrn Hinrichs in Jowa U. S.:

a) Contributions to molecular science or atomechanics. 1868. 8.

b) The lilies of the fields, of the rocks and of the clouds, a few remarks on the resemblance between the flowers and the crystals. 1869. 8.

Sach-Register.

Aegypten, Beilage A—S. 337.
Akkerman „weisse Stadt“ 228.
Altdeutsches 15. 39. 109. 183.
Altspanisches 201.
Ammoniak, huminsaures 300.
Apollonius von Tyrus 270.
Arabisch-Spanisches 287.
Archaeologie 205.

Bauernkrieg 383.
Berliner Bibliothek 374.
Boetius 175.
Bryennius' Harmonik 237. 241.

Chemie 1. 9. 125. 304. 306. 310. 394.
Chemie und Mineralogie 8.
Cid, cronica rimada 201.
Colonienbildung der Arten (durch Separation) 155.
Confucius 120.

Dante 48.
Darwin 154.

Electrophor 134.
Elsass 327.
Eppele von Gailingen 377.

Foraminiferenfauna der Alpen Oesterreichs, Bayerns, der Schweiz 278.

Gährungsbutylalkohol 306.
Geographie 221. 313. 337.
Glossar, lateinisches 197.
Guanidine (substituirte) 304.

Harpyienmonument von Xanthos 205.
Helmkleinode 120.
Hildegard, heilige, Gebetbuch 109.
Hochasien, dessen Gebiete 313.
dessen Bewohner 322.
Humussubstanzen und Pflanzenernährung 302.

Insektentorf 293.

Johannesminne (niederdeutsch) 15.
Johanneswein 22.
Jourdain de Blayes 270.

καλόγερος 235.
Keimen der Samen 289.
Kieselerdegehalt der Pflanzen 300.
Kirchenlieder, griechische 53. 75.
Kohlensäuregehalt der Luft 394.
Krystallwasser 1.

Laach, dessen alter Krater 276.
Lancelotfragment (niederdeutsches) 39.

Landkarte, die älteste 337.
λεπτότης in der Plastik 214.

Marco Polo 225.
Mathematik 327.
Methyluramin 305.
Metrik, mittelhochdeutsche 184.
Mineralogie 1. 9. 271.
Monazit vom Laachersee 271.
tafelförmige Ausbildung 273.
Fundstätten 276.
Morphologie der Organismen 142.
Münchener Staatsbibliothek 75. 109.
Universitätsbibliothek 197.
Musik, byzantinische 241.

Niederdeutsches 89.
Nil 354. 367.
Nubische Goldminen 338. 365. 370.

Ontogenesis—Phylogenesis 164.

Palāontologie 278.
Papyrus Prisse (III. IV.) 238. (Beilage).
Pflanzenphysiologie 289. 300.
Physik 134.
Poesie, byzantinische, vgl. Kirchenlieder.
Provençalisch 175.
ψαλτική τέχνη 267.

Raimundus Lullus 270.
Rautenöl 9.

Schiltberger's Reisebuch 221.
Schwabacher Kirchenbibliothek 15.
Schweiz, alte geschichtliche Lieder 379.
Selections-Separationstheorie 162.

Simon's Reimchronik 385.
S. Sophronius 53.
Sprichwörter, deutsche 25.
Steinkohlenleuchtgas und Keimung 298.
Style der griechischen Kunst 205.
der kleinasiatische 217.

Tampico-Jalape, deren Harz (Tampicin) 125.
Thierepos 270.
Tigris-Wolga 225.
Triodium 57.
Turnerit-Monazit 272.

Valerian-Säuren 308.
verschiedenen Ursprungs 310.
Volkslieder, deutsche, historische 373.
Volkslied-Romance 376.
Vorauer Handschrift 186.

Weissrussland 231.
Wiener Hofbibliothek 267.
Würzburger Archiv 373.

Zonaras 75.

Namen-Register.

Bauernfeind (Wahl) 239.
Baeyer, in Berlin, (Wahl) 240.
Beetz 134.
Bezold, v., 184.
Bruun 205.
Bruun in Odessa 221.
Buchner 9. 125.

Christ 53. 75. 237. 241.

Dudik, in Wien, (Wahl) 240.

Erlenmeyer (Wahl) 239.
304. 306. 308.

Gegenbauer, in Jena, (Wahl) 240.
Gorup-Besanez, v., 9.
Grimm, Ferd., 9.
Gümbel 278.
Häckel, in Jena, (Wahl) 246.
Heerwagen, in Nürnberg, (Wahl) 240.
Helmholtz, in Heidelberg, (Wahl) 240.
Hesse (Wahl) 239.
Hlasiwetz, in Wien, (Wahl) 240.
Hofmann 15. 39. 175. 197. 270.

Keinz 109.
Kobell, v., 1.

Lauth 238 und Beilage. 337.
Liliencron, v., 373.
Löher, v., 120. 327.
Lucae, in Frankfurt a/M., (Wahl) 240.
Luebke, v., in Stuttgart, (Wahl) 240.

Müller, M. J., 237.

Paranikas 53.
Pettenkofer, v., 394.
Plath 120.
Pott, in Halle, (Wahl) 240.

vom Rath, in Bonn, (Wahl) 240. 271.
Riehl 238.
Ritter (Wahl) 239.
Rutimeyer, in Basel, (Wahl) 240.

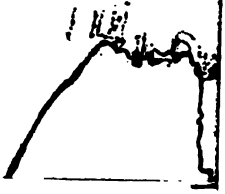
Sandberger, in Würzburg, (Wahl) 240.
Schlagintweit-Sakünlünski, v., 313.
Seidel 327.
Spach, in Strassburg, (Wahl) 240.
Spirgatis 125.

Thomas 221.
Tschermak, in Wien, (Wahl) 240.

Vogel (Wahl) 239. 289. 300.
Voit (Wahl) 239.

Wagner, Mor., 154.

Goldminen
v. Chr.)



3 2044 092 897 396